



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la
producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Castillo Neira, Manuel Jesús (orcid.org/0000-0002-6796-5582)

García García, Itala (orcid.org/0000-0002-7065-2405)

ASESOR:

MSc. Seminario Atarama, Mario Roberto (orcid.org/0000-0002-9210-3650)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA– PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, a mis padres por el apoyo constante, por sus consejos, valores que me han infundado siempre pero más que nada por su amor.

Castillo Neira, Manuel Jesús

Esta tesis se la dedico a mi Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, y a mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia, mi coraje para lograr mis objetivos.

García García, Itala

AGRADECIMIENTO

A mi familia, en especial a mis padres por ese cariño y apoyo incondicional que siempre me brindan, a nuestros asesores por sus experiencias y conocimientos impartidos, por el compromiso para el desarrollo del mismo y a la empresa INDUSTRIAS BALINSA E.I.R.L. con su personal a cargo por haber permitido que este estudio se desarrolle en la misma.

Castillo Neira, Manuel Jesús

A Dios por ser la guía y fuente de iluminación para cumplir mis metas y ser fortaleza todos los días. A mis padres Hipólito y Nazaria por su dedicación y esfuerzo al brindarme lo necesario para cumplir mis objetivos de vida durante mi formación profesional. A mi hermana Marleny, primo Max Anderson Adiel, quienes con su actitud y apoyo incondicional sirvieron como motivación. A todos los docentes de la Universidad Cesar Vallejo quienes me brindaron con sus conocimientos en mi formación profesional.

García García, Itala



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SEMINARIO ATARAMA MARIO ROBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura,2023", cuyos autores son CASTILLO NEIRA MANUEL JESUS, GARCIA GARCIA ITALA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 09 de diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SEMINARIO ATARAMA MARIO ROBERTO DNI: 02633043 ORCID: 0000-0002-9210-3650	Firmado electrónicamente por: MSEMENARIOA el 15-12-2023 13:10:14

Código documento Trilce: TRI - 0689948



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, CASTILLO NEIRA MANUEL JESUS, GARCIA GARCIA ITALA estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura,2023", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ITALA GARCIA GARCIA DNI: 73579745 ORCID: 0000-0002-7065-2405	Firmado electrónicamente por: GGARCIAGA1 el 09-12-2023 18:37:24
MANUEL JESUS CASTILLO NEIRA DNI: 48487278 ORCID: 0000-0002-6796-5582	Firmado electrónicamente por: MJCASTILLON el 0912-2023 11:56:53

Código documento Trilce: TRI - 0689949

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	iv
Declaratoria de originalidad de los autores	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	ix
Resumen	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y operacionalización.....	12
3.3. Población, muestra y muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN.....	36
VI. CONCLUSIONES	40
VII. RECOMENDACIONES.....	41

REFERENCIAS..... 42

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Listado de expertos	14
Tabla 2. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el área administrativa	16
Tabla 3. Guía de entrevista para medir la producción en el área administrativa	17
Tabla 4. Guía de entrevista para medir la gestión de servicio el área servicio técnico.....	19
Tabla 5. Guía de entrevista para medir la producción en el área servicio técnico	20
Tabla 6. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios el área de ventas.....	21
Tabla 7. Guía de entrevista para medir la producción en el área de venta	22
Tabla 8. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el laboratorio de metróloga	23
.....	
Tabla 9. Guía de entrevista para medir la producción el laboratorio de metrología	24
Tabla 10. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el área de almacén y logística.	25
Tabla 11. Guía de entrevista para medir la producción en el área de almacén y logística	26
Tabla 12. Resultados del cuestionario aplicado a 15 colaboradores de Industrias BALINSA E.I.R.L Piura,2023.....	27
Tabla 13. Producción resultante Balinsa E.I.R.L.2022.....	28
Tabla 14. Cálculos para elaborar el diagrama de Pareto	32
Tabla 15. estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta....	34
Tabla 16. Costo de inversión de la propuesta.....	35
Tabla 17. Ingresos y egresos proyectados	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principios de la metodología TQM	9
Figura 2. Producción resultante Balinsa E.I.R.L.2022	29
Figura 3. Diagrama de Ishikawa Balinsa E.I.R.L Piura,2023	30
Figura 4. Matriz de Vester	31
Figura 5. Diagrama de Pareto	33

RESUMEN

El presente estudio se tituló “Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023” tuvo como objetivo general Realizar una propuesta de gestión de servicios basada en TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. La investigación tuvo un alcance explicativo y es de tipo descriptivo prepositivo y/o aplicado, de enfoque cuantitativo. Se utilizaron las técnicas de la encuesta, la entrevista y la revisión documental, los instrumentos son la guía de cuestionario, la guía de entrevista y la matriz de análisis documental. Se determinó que una propuesta de gestión de servicios basada en TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023 elaborando un procedimiento para el control y seguimiento de actividades programadas, un procedimiento para el servicio de reparación y/o mantenimiento de las balanzas, un procedimiento para capacitación de personal, un procedimiento para la reposición constante de stock de materiales y repuestos. Finalmente se concluyó que la propuesta se desarrolló considerando los problemas identificados en el área de estudio.

Palabras clave: gestión de mejora, producción, servicios.

ABSTRACT

The present study was titled “Service management proposal based on TQM, to improve production in the company Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023” and its general objective was to make a service management proposal based on TQM to improve production in the company. INDUSTRIES BALINSA EIRL.PIURA-2023. The research had an explanatory scope and is descriptive in nature, with a quantitative approach. The survey, interview and documentary review techniques and the instruments of the questionnaire guide, the interview guide and the documentary analysis matrix were used. It is decided that a service management proposal based on TQM to improve production in the company INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023 by developing a procedure for the control and monitoring of scheduled activities, a procedure for the repair and/or maintenance service of scales, a procedure for training personnel, develop a procedure for the constant replacement of materials and spare parts stock. Finally, it is concluded that the proposal was developed considering the problems identified in the study area.

Keywords: improvement management, production, services.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las organizaciones han remarcado la importancia de la mejora del proceso de producción, por lo que han establecido técnicas y métodos de mejora para estandarizar procesos productivos de bienes y servicios (Dominguez, 2023). La importancia de la Gestión de Servicios radica en la generación de valor en forma de servicios, para brindar a los clientes una mejor propuesta, y de esta manera reducir tiempos en las peticiones, e incrementar la satisfacción del usuario (Colindres, 2019).

En el ámbito internacional, las empresas han desarrollado una metodología sistemática para mejorar los procesos productivos con el fin de tener avances significativos (Mattio, 2018). De esta manera con el objetivo de desarrollar una mejora de la producción, se implementaron propuestas que permitieron utilizar metodologías de ingeniería como el TQM y TPM (Alba, 2023). Además, la mejora de la producción se ha venido desarrollando en diferentes escenarios tanto públicos como privados, donde se ha reflejado precariedades en la gestión de sus procesos, pero la alternativa principal para dar solución fue la gestión de servicios de calidad con sus indicadores que permiten establecer medir y mejorar la producción (Rogel, 2018).

En el Perú se han desarrollado procesos productivos cada vez más competitivos, a fin de satisfacer las exigencias por los clientes de sus necesidades. Las expectativas se han incrementado en cuanto al servicios de calidad costo y tiempo (Clemente, 2019). Para el cierre del 2021, el 90% y el 93% de las micro y pequeñas empresas (Mypes) peruanas, presentaron un déficit para gestionar sus servicios, lo que originó una baja producción (Andrade, 2022). Para incrementar la producción de la población de las MYPES en Perú, hay grupos de intervenciones organizadas con propuestas de gestión en los procesos de los diferentes servicios con el Ministerio de la Producción, entre ellos Gobiernos locales y los Gobiernos regionales enfocadas a mejorar la baja productividad de las MYPES (Acuña, 2023).

La empresa sobre la que se desarrolló la investigación es INDUSTRIAS BALINSA E.I.R.L. la cual se dedica a prestar servicios industriales en metrología con balanzas electrónicas en Piura, contando actualmente con 15 trabajadores. Se vio afectada por

la crisis sanitaria en el año 2020, además de los fenómenos naturales durante el primer trimestre del año 2023, lo que se tradujo en una baja de su producción y mantuvo un lento crecimiento. La problemática identificada recae en los servicios realizados, existen procesos con mayor criticidad que conllevan a la baja producción, las posibles causas son: la falta de indicadores que permitan medir el porcentaje de avance en los procesos de producción, no cuenta con planes de producción y programas de medidas de control, no existe seguimiento y control de la producción, se trabajan horas extras que generan costos adicionales y la metodología de la empresa es artesanal.

De persistir esta problemática, una ineficiente gestión en los procesos de prestación de servicios, la producción continuaría disminuyendo, y la ineficiente gestión llevaría a un desequilibrio que impediría cumplir con la suma demandada, esto acarrearía pérdidas de dinero por ingresos no percibidos. Según Astolington (2022) las deficiencias en la gestión de costos originan desequilibrios para la mejora en la producción.

En base a la problemática identificada se plantearon las siguientes preguntas, partiendo de la general: ¿De qué manera se puede mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL Piura-2023? Y como preguntas específicas: ¿Cómo se realiza la gestión de los servicios en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL Piura-2023?, ¿Qué estrategias del TQM son necesarias para la elaboración de la propuesta?, ¿Cómo debe ser la propuesta en base a estrategias del TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL PIURA-2023? y ¿Cuál es el valor de la evaluación beneficio costo?

Este trabajo de investigación se justificó económicamente debido a que con la mejora la prestación del servicio, se logra un mejor nivel competitivo frente a la competencia, incrementando la cartera de clientes y por consiguiente los ingresos de la empresa. Se lograron así disminuir costos originados por la ineficiente gestión de servicios identificada. El trabajo es justificado de manera metodológica, ya que se enfocó en mejorar la producción en función a la propuesta de gestión de los servicios basada en TQM que permitió diseñar la propuestas y estrategias clave para el desarrollo y mejoramiento del mismo, siendo fundamental las teorías establecidas para cada variable como un sustento clave. La justificación práctica se basó en dar una solución

a las falencias identificadas en los procesos de producción, por lo que, mediante la gestión de servicios, se logró una mejora de la producción del servicio de la empresa dando cumplimiento a los tiempos previstos, y conformidad en la realización de los servicios. Además, se resalta la justificación social ya que la metodología TQM permitió además de mejorar la gestión de servicios y la producción, optimizó las tareas de los trabajadores, quienes redujeron tiempo extras y mejoraron sus condiciones laborales.

La investigación tuvo como fin determinar el objetivo general: Realizar una propuesta de gestión de servicios basada en TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023 y Como objetivos específicos: Describir las actividades de la gestión de los servicios en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023, identificar las estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta, realizar la propuesta en base a estrategias del TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023, y realizar la evaluación beneficio costo de la propuesta.

Las hipótesis planteadas en este estudio se consideran a la propuesta de gestión de servicios basada en TQM, que permitió mejorar la producción en la empresa Industrias Balinza EIRL Piura-2023 Como principal y única ya que mayormente se sustenta en los objetivos.

II. MARCO TEÓRICO

Con respecto a los antecedentes internacionales, se consideró a Puescas (2019) con su estudio para mejorar los procesos de la producción mediante la gestión de riesgos, herramientas y estadísticas realizado en Ecuador, con el objetivo de proponer un esquema metodológico para el cuidado de riesgos en el proceso productivo. Aplicó una muestra de 54 cajas en cada sub grupo para garantizar la estimación de los parámetros correctos, se aplicó una guía de observación. dando como resultados aproximadamente el 87,34% de las no evidencias, en conclusión, se presenta la metodología de prevención de no conformidades en los procesos de producción.

Neri (2018), desarrolló un estudio en Ecuador, con el objetivo de proponer alternativas de mejora en la producción de mezcal del zapote, para ello consideró una población de 9 mezcales donde aplicó un diagnóstico referente al mezcal, además utilizó la técnica de revisión documental de literatura para conocer el contexto general en el cual se desarrolla el producto, haciendo uso del instrumento de ficha de análisis documental. Logrando concluir luego de aplicar las mejoras del estudio, se dio como resultado un alto nivel en la producción.

Paredes (2018) desarrolló un trabajo con el objetivo de dar solución a esa problemática en el área de producción en el avícola belén. Para ello planteó el objetivo de implementar procesos de mejora con el objetivo de incrementar la producción en la empresa avícola belén diseñando procesos productivos y que contribuya al desarrollo y crecimiento sostenido. Para lo cual se consideró una población compuesta por las actividades que realizan 13 trabajadores, para ello se aplicó un diagnóstico planteando herramientas de mejora continua como Ishikawa, haciendo uso del instrumento check list. Llegando a concluir que se necesita implementar un manual de buenas prácticas diarias y de esta manera mejorar continuamente.

Iturralde (2018) aplicó el TQM en una empresa ecuatoriana con el objetivo de desarrollar la propuesta para mejorar los servicios e incrementar la producción en base a la satisfacción de los clientes de la empresa en estudio, la población en estudio fue a todos los administrativos de grupo de KFC donde con una muestra de 35

encuestados se determinó que el 40% pertenecen a la línea de KFC en conclusión se recopiló la información necesaria para determinar que la empresa estaba desactualizada y desordena por ello existía conflictos por una comunicación inadecuada.

Respecto a los antecedentes nacionales se toma en consideración los siguientes trabajos consultados en repositorios nacionales. Alvarado et al., (2022) donde mencionó sobre la investigación desarrollada de la producción en la empresa dulces del inca SAC en Chiclayo, lo realizó con el objetivo de implementar una propuesta de mejora en sus líneas de producción, analizando una población compuesta por 9 tipos de productos en distintas presentaciones, la investigación es aplicada para ello tendrá un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación no experimental aplicando un método hipotético deductivo. Llegando a concluir que los ingresos no percibidos son un 11.51% representando el 87.47% en reducción, además el costo beneficio fue de 1.34 o mejor dicho que la inversión de 1 sol la ganancia es de 0.34 soles, en conclusión, el King Kong de 1 kg es el producto principal con el 21.62% de todos los ingresos.

Isla (2018) desarrolló una investigación de gestión de todas las actividades prestadas de manera social por los colaboradores de estas entidades, con el objetivo de analizar el nivel de calidad de estos servicios, consideró una población de 75 pobladores como muestra del distrito de Huañec la cual fueron encuestados y como resultado obtuvo “que un 46.7% de los encuestados indica que la gestión de los servicios sociales es muy buena y un 10 % que la gestión de los servicios sociales es deficiente”, en conclusión el Rho de Spearman que da a entender una significancia de 0.000 teniendo en cuenta que es menor a 0.05 en este caso aceptando la hipótesis nula da como resultado que se aprueba la hipótesis alternativa deduciendo un gran enlace existente en estas dos variables que hay en el lugar antes mencionado, se deduce que hay una correlación positiva alta, Finalmente se concluyó haciendo alusión los resultados que tiene correlación para esas variables en dicha entidad pública.

Hernández (2022) implementó un plan de mejora del proceso de producción de quesos para incrementar la productividad en la empresa de productos lácteos de la ciudad de

Cajamarca con el objetivo de mejorar su productividad. El enfoque fue cuantitativo y el tipo de investigación fue aplicada considerando el tipo de estudio es de carácter transversal y la investigación es no experimental para esta investigación se aplicó las técnicas de análisis documental, entrevista y observación de campo, el objetivo es recolectar información sobre la situación presente de la productividad de quesos y su gestión para ello se llegó a tener los resultados de la eficiencia promedio un 86% por lo cual esto permitió mejorar la calidad del producto optimizando las operaciones para así entregar un producto 100% calidad a los clientes.

Guarda (2021) detalló que la mejora de proceso de producción de jabones líquidos a través de la manufactura esbelta en Lima se ha identificado como problema un exceso de defectos en la producción de jabones y la falta de eficiencia y esto genera una pérdida de costos y para ello se va aplicar las herramientas de manufactura esbelta con la finalidad de implantar la mejora de producción de jabones y reducir los desperdicios del producto y así minimizar costos, también se consideró a un experto en la investigación y se utilizara el diagrama Ishikawa con esto se identificara los defectos más pertinentes de la investigación también se considera el diagrama de flujo de la empresa esto ayudara a analizar y definir las causas del problema. Se ha llegado a obtener los resultados con respecto a las propuestas mejor planteadas con ella se llegó a ahorrar una gran cantidad de materia prima y energía y todo esto llegó a un aumento de la productividad de jabón líquido.

Habiendo identificado antecedentes previos, tanto nacionales como internacionales, se determinan las bases teóricas en base a las variables de estudio, "Gestión de Servicios" y "Producción". Respecto al marco conceptual, la "gestión de servicios" se plantea la definición en primer lugar de "gestión", quién Stoner (1996) citado por Beltrán et. al. (2018), la define como aquella acción mediante la cual se realizan diligencias que posibilitan la ejecución de una operación en general. A ello se planea el servicio, quién según Salgado (2019) se desarrolla en base al cliente, mediante un compromiso de calidad bien planificada, basada en una buena dirección, gestión de procesos y personas con acciones dirigidas a la optimización, y colaboración con los proveedores, mediante una cultura con aspectos comunes. Rodríguez (2022) describe que la calidad de servicio es llegar a la satisfacción de las necesidades de las

personas, clientes, etc. mejorando de manera permanente y haciendo partícipe a todo el personal. Se tomó en cuenta para este estudio la definición de Cambroner (2019) quién afirma que “la gestión de los servicios” es toda acción o función que se puede ofrecer en distintos escenarios organizacionales, por otro lado, es netamente intangible. Su producción puede no asociarse a un producto físico, mejor dicho, se entiende por servicio todas aquellas tareas identificables, intangibles, que son el objeto primordial de una operación que se concibe para dar la satisfacción de necesidades de los consumidores.

En cuanto a las teorías relacionadas de la gestión de servicios, se toma en cuenta para el desarrollo de la propuesta de este estudio, el ciclo de vida de la gestión de servicios dado por Pierre (2012), iniciando por el desarrollo de la “Estrategia del Servicio” en la que se definen las directrices para crear el valor comercial y el logro y el mantenimiento de la ventaja estratégica; continuando con el “Diseño del Servicio” en que se realiza el diseño y desarrollo de servicios de TI, considerando la arquitectura, los sistemas, los procesos, y las herramientas necesarias para gestionar los servicios de TI, incluye las políticas y documentos, para satisfacer las necesidades actuales y futuras de la empresa. Como tercer momento es la “Transición del Servicio” en la que se realiza la planificación y la gestión de los nuevos servicios y adecuarlos a las especificaciones del cliente. Como cuarto momento sigue la “Operación del Servicio” en la que se desarrollan las actividades necesarias para prestar los servicios con la finalidad de garantizar un valor para el cliente, finalmente se da la fase de la “Mejora Continua del Servicio” en la que se lleva a cabo la fase de mejora continua de la productividad de los servicios de TI respecto de las necesidades de la empresa.

Correspondiente a las dimensiones de la gestión de los servicios existen muchas formas de poder desarrollarla, así Rodríguez, (2022) utiliza las estrategias de los servicios como una de sus dimensiones para esta variable y diseño del servicio como segunda dimensión, del mismo modo el proceso transitorio del servicio las operaciones de este y mejora continua. Para Chumacero et. al. (2022) la planificación, organización, control y ejecución son puntos clave para poder tomar medidas de evaluación en esta variable tomando en cuenta estos indicadores como: en su estudio presenta este caso donde enmarca que existe planificación para recepcionar y entregar el llamado vaso

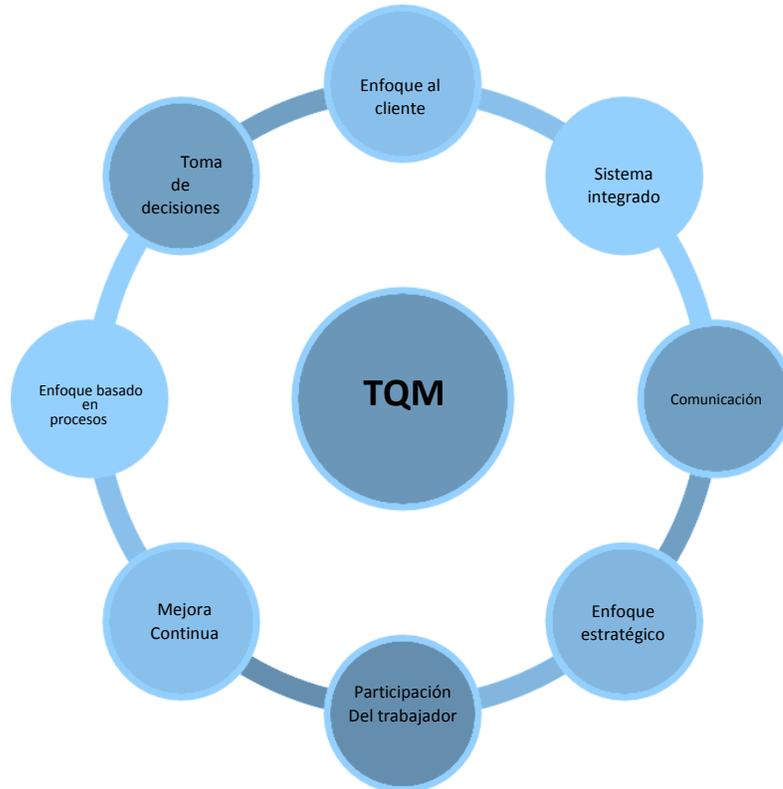
de leche, organización de una manera que se hace por tiempos en la formación del vaso de leche, esto se utiliza un control para la calidad, la ejecución y adquisición del producto y la otorgación se realiza en forma puntual. Para este trabajo se consideró sin embargo las dimensiones planteadas por Bon (2008) quién mide la gestión de servicio en función a la capacidad de la empresa para coordinar, gestionar y aplicar recursos con el fin de producir valor (gestión de las capacidades). Además, se tomó en cuenta la cantidad de recursos determinando si son necesarios para la producción y tiene la capacidad de convertirse en valor a través de la gestión, la organización, el personal y el conocimiento (gestión de los recursos).

Respecto al marco conceptual de la variable “producción”, Alvarado y Huanilo, (2022) en sus estudios realizados en Perú dan a conocer que la mejora en la producción se basa en varias instancias en un plan de mejoras pertinentes identificando causas de la problemática y así consecutivamente desarrollar un plan de acciones en el futuro con respecto a las soluciones. Por otro lado, para obtener mejoras en la producción durante todo su proceso es el Análisis sistemático de un conjunto de actividades interconectadas en sus flujos con el fin de modificarlos para ser más eficaz. Según (Harrington, 1992) se basa en descartar todos los desperdicios y la burocracia. como También, brinda un sistema para ayudar a simplificar y al mismo tiempo modernizar las funciones de la organización, del mismo modo, asegurar que los clientes internos y externos reciban buenos productos. Además, Krajewski y Ritzman (2000) definen que la producción es cualquier actividad mediante la cual uno o más insumos se transforman y tienen un valor agregado, dando como resultado un producto para el cliente. Según Quijano (2009) citado por Arisméndiz (2021) la producción es un conjunto de actividades realizadas por un grupo humano, en la que se organiza, se dirige y se realiza, en base a objetivos, recursos y cultura.

Además, de acuerdo a las teorías relacionadas, Mattio, (2018) afirma que cuando hay mejora de los procesos con respecto a la producción en las empresas se puede desarrollar una metodología sistemática para avanzar con el fin de apoyar a una organización a llevar avances significativos en el orden de dirigir sus procesos. Dentro de las teorías relacionadas a la producción se describe la metodología TQM, seleccionada en el presente trabajo para desarrollar la propuesta de mejora de la

calidad de la gestión de servicio de la empresa, para mejorar la producción de la empresa, para ello se determinaron los principios de la metodología TQM según Escobar (2019) en la Figura 1.

Figura 1. Principios de la metodología TQM



Fuente: según estudio de Escobar (2019).

Las dimensiones consideradas para la variable “Producción” son el Flujo de la producción y los recursos de la producción en base a ambas dimensiones se midió esta variable. Las expresiones matemáticas para aplicar las dimensiones se expresan a continuación:

Flujo de la producción

Tiempo de producción: Σ [Tiempos de producción]

Recursos de la producción

Mano de obra: $MO: \frac{Unidades\ producidas}{Horas\ hombre}$

Servicios realizados: SR: $\frac{\text{Servicios realizados}}{\text{Horas hombre}}$

Respecto a la normativa considerada en el desarrollo de este trabajo, se tomó como referencia la LEY N° 28611 siendo la general con respecto al ambiente establecido por el MEM ministerio de energía y minas dado en Perú haciendo hincapié exactamente en el artículo 24 del sistema nacional de evaluación del impacto ambiental donde menciona en el apartado 24.1 que toda actividad humana que está relacionada a construcciones en sus diferentes magnitudes, que tenga que ver con la creación, manipulación, construcción de bienes, servicios, obras u otros servicios en concordancia con los planes, políticas y programas de manera pública que cause impacto de manera significativa con el ambiente, está sujeto de acuerdo a la ley, al sistema nacional de este escenario SEIA, con el objetivo de que las empresas que prestan servicios industriales se ven comprometidas a trabajar respetando lineamientos ambientales en base al impacto que puedan generar salvaguardando la seguridad y bienestar social.

III. METODOLOGÍA

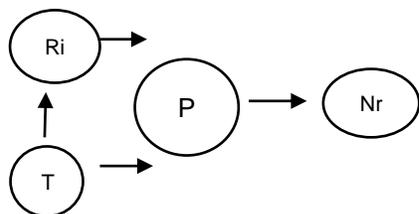
3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El trabajo fue de tipo aplicado, ya que se desarrolló en base a la metodología TQM, aplicando la teoría de la variable “Gestión de Servicio” para la elaboración de la propuesta. Una investigación de tipo aplicada busca plantear una teoría estudiada para resolver una problemática determinada. (Gallos, 2010). Además, este estudio tuvo un alcance explicativo mediante la recolección de datos en campo y de manera documental por medio del análisis de diferentes artículos científicos a modo de comparación.

3.1.2. Diseño de investigación

Con respecto a la clasificación según su enfoque, se trató de un trabajo cuantitativo que midió las variables en base a estadísticas, tablas, cuadros comparativos, etc. Por otro lado, según Ramos (2022) una investigación no experimental se orienta a la búsqueda de información actual sin manipular las variables de estudio. Considerando ello, este trabajo tuvo un diseño no experimental porque se basó en la solución de la problemática planteada implantando metodologías establecidas y pertinentes para dar soluciones adecuadas sin modificar las variables. El diagrama simbólico de la investigación es el siguiente:



Dónde:

Ri = Diagnóstico de la gestión de servicios sobre la producción

T = Teorías de TQM

P = Propuesta

Nr = Realidad cambiada

3.2. Variables y operacionalización

Variable: Gestión de Servicios

Definición conceptual

La gestión de los servicios es toda acción o función que se puede ofrecer de un lado a otro, por otro lado, es netamente intangible y como resultado no existe ninguna propiedad (Cambroner, 2019).

Definición operacional

Se midió en función de la capacidad de la empresa para coordinar, gestionar y aplicar recursos con el fin de producir valor. Además, se tomó en cuenta la cantidad de recursos determinando si son necesarios para la producción y tiene la capacidad de convertirse en valor a través de la gestión, la organización, el personal y el conocimiento (Bon, 2008).

Variable: Producción

Definición conceptual

La producción se basa en varias instancias en un proceso que involucra un plan de acciones para la realización de un proceso o servicio (Alvarado y Huanilo, 2022).

Definición operacional

Se midió en base al tiempo de producción, la mano de obra y los servicios realizados. Haciendo uso de expresiones matemáticas que consideran las unidades producidas, los servicios realizados y las horas trabajadas.

3.3. Población, muestra, muestreo

Población

En este trabajo se consideraron como conjunto de población, todos los servicios

desarrollados por la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2022. Además, se consideraron 14 trabajadores del total de áreas de la empresa.

Criterios de inclusión:

Todos los servicios realizados por la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, durante el periodo 2022. Los 14 trabajadores que laboraron el año 2022 en la empresa.

Criterios de exclusión:

Todos los servicios solicitados y cancelados por el cliente por motivos varios, de la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura.

Muestra

En este trabajo de investigación la muestra a estudiar consideró los servicios realizados entre los meses de enero a diciembre del 2022.

Muestreo

Por la facilidad del recojo de los datos la muestra fue no probabilística

Unidad de análisis

Los trabajadores y las actividades realizadas en el área de producción

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

La técnica es una estrategia empleada para la recopilar información (Arias, 2006). En este trabajo se aplicaron las técnicas de la encuesta, la entrevista y la revisión documental.

Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos son las herramientas utilizadas para recoger la información, para un estudio determinado, son recursos materiales que pueden almacenar y recopilar los datos (Arias, 2006).

Lo instrumentos utilizados se presentan en el Anexo 2. El cuestionario consta de 20 preguntas para evaluar gestión de servicios, en base a la escala de Likert con cinco

valores, aplicado a los colaboradores. Se aplicaron 10 guías de entrevista divididas en dos bloques de 5 para cada área en consideración, el primero referente a la variable “gestión de servicios” y el segundo a la variable “producción”, estas fueron aplicadas a los diferentes encargados y responsables del área de producción. Se utilizó además una matriz de análisis documental con un número de columnas ajustables para cada documento revisado, y finalmente se hizo uso de un cursograma analítico que detalló las actividades del servicio.

Validación y confiabilidad

La validez de los instrumentos, se desarrolla en base al grado que debe medirse en relación a una variable (Hernández, 2010). Los instrumentos de este estudio se validaron por docentes especialistas del área de la Universidad César Vallejo señalados en la tabla 1. El análisis de confiabilidad se aplicó al cuestionario a través de Alfa de Cronbach arrojando un resultado de 0.83.

Tabla 1. Listado de expertos.

Nombre de experto	Especialidad	Institución
Mg. Gerardo Sosa Panta	Ing. Industrial	UCV
Mg. Ruidías Alamo Victor Gerardo	Ing. Industrial	UCV.
Mg. Severin Fahsbender Céspedes	Ing. Industrial	UCV.

Nota: Universidad César Vallejo

3.5. Procedimiento

Se inició con la visita al encargado de la empresa, quién mediante un documento permitió el desarrollo del estudio y recojo de la información. Luego se aplicó un cuestionario (anexo 2) y entrevistas a los trabajadores (Anexo 2). Luego se utilizó una ficha de observación para identificar la realidad de la producción de la empresa, y se identificaron las problemáticas en un diagrama de Ishikawa para determinar así las partes de la teoría de TQM a aplicarse para dar solución a la problemática. Para ello se realizó una revisión documental de diferentes autores en una matriz de revisión documental. A partir de ello se elaboró la propuesta de gestión de servicios, que mejoraría la producción de la empresa. Los datos recopilados se tabularon en un

cuadro de Excel, para el análisis respectivo.

3.6. Método de análisis de datos

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, a través de diagramas estadísticos y tablas de frecuencia para trabajar los datos de los cuestionarios. Para el trabajo de revisión documental, se hizo uso de Pareto e Ishikawa.

3.7. Aspectos éticos

Se aplicó el principio de autonomía, los colaboradores participaron de manera voluntaria, siendo informados del contenido del trabajo mediante una carta. También se tomaron en cuenta los principios de beneficencia, a los encargados de la empresa, sin buscar un beneficio económico. Se aplicó el principio de justicia, dando garantía de confidencialidad de la información trabajada, la cual no fue compartida para otros fines que el académico.

IV. RESULTADOS

Para dar cumplimiento el primer objetivo específico, se describieron las actividades de la gestión de los servicios en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. En primer lugar, se aplicaron 10 guías de entrevista (Anexo 2) a trabajadores del área de producción de la empresa quienes laboran en la empresa por más de 2 años, estas entrevistas se evidencian en la tabla 2, tabla 3, tabla 4, tabla 5, tabla 6, tabla 7, tabla 8, tabla 9, tabla 10, tabla 11. Las entrevistas fueron aplicadas con el objetivo de recoger información real de la situación en la que se encuentra desarrollando la empresa al presente estudio, recogiendo posibles causas relacionadas a la gestión de servicios y su relación con la disminución de la producción, para ello se han considerado las diferentes dimensiones en su elaboración, esta información finalmente fue considerada para la elaboración del Diagrama de Ishikawa.

Guías de entrevista para el área administrativa

Tabla 2. *Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el área administrativa.*

Dimensión: Gestión de las capacidades		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Cuentan con manuales para los procesos administrativos? ¿cuáles son?	Sí, (MOF, boletas de pago, contrato de personal)
2	¿Realizan controles estadísticos de las ventas y servicios? ¿cómo, o de qué forma lo realizan?	A través de cuadro de Excel comparativo de servicios y ventas por cada mes.
3	¿Cuándo se programa un servicio de mantenimiento, calibración y certificación, cual es el tiempo promedio a utilizar para dar como fin al servicio?	Dos días promedio la cantidad mínima (la cantidad crece proporcionalmente entre la cantidad de balanzas con los días)
4	¿Trabajan con algún sistema tecnológico?	Sistema de BALINSA
5	¿Cuántos años de experiencia como mínimo debe contar el personal para ocupar el puesto?	2 años
6	¿Cuál es el perfil idóneo para ser parte del área?	Mínimo grado técnico
7	¿Emplean alguna norma internacional?	Desconoce

8	¿Trabajan con alguna norma nacional para la venta de balanzas y servicios que brinda la empresa?	Produce 303
9	¿Cuentan con metodologías de manera estratégica para los servicios?	No
10	¿Qué técnica aplicar para obtener el grado jerarquizacional?	En base de años de experiencia

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L.

En la Tabla 2 el entrevistado brinda información que permite precisar que el área administrativa cuenta con MOF, y cuenta con contratos de personal, además realizan controles estadísticos mediante Excel, comparando servicios y ventas por cada mes. Además, si cuentan con un filtro para la contratación de especialistas, el cuál debe contar con un mínimo grado técnico y se jerarquiza en base de años de experiencia. De la misma manera se entiende que los servicios se realizan en un promedio de 2 días, la cantidad mínima (la cantidad crece proporcionalmente entre la cantidad de balanzas con los días), haciendo uso del Sistema de BALINSA.

Tabla 3. Guía de entrevista para medir la producción en el área administrativa.

Dimensión: Recursos de producción		
N	Pregunta	Respuesta
1	¿El personal tiene conocimiento sobre la mejora continua en los procesos?	Si, pero de manera empírica
2	¿Utilizan herramientas de alguna metodología científica que les permita tener la capacidad para brindar servicios de calidad?	Excel a base de cuadros comparativos
3	¿Cuentan con métodos de trabajo para los procesos productivos que desarrollan día a día y así tener una mejora continua y siempre apuntando a generar más producción?	Reuniones semanales
4	¿Qué formatos o medios de control utilizan en sus procesos?	Solo a base de experiencia
5	¿Cuentan con informes de control administrativo, control financiero y que de una u otra forma permitan ver costos de la empresa?	Control de pagos y control de compras a través de formatos.

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 3 el entrevistado describe que el personal sí cuenta con conocimiento sobre los procesos desarrollados por la empresa, pero de manera empírica, aunque se busca mantener información constante mediante reuniones semanales en el área administrativa.

Guías de entrevista para el área servicio técnico

Tabla 4. Guía de entrevista para medir la gestión de servicio el área servicio técnico.

Dimensión: Gestión de las capacidades		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿cuentan con manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?	Sí cuenta
2	¿Cuentan con registros estadísticos del servicio que brindan a diario?	Sí cuenta (diagnostico en base a un informe técnico)
3	¿Utilizan sistemas para la gestión de los servicios?	No
4	¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?	Promedio un año
5	¿Para realizar las actividades de los procesos, que grado académico se requiere?	Técnico mínimo
6	¿Se basan en normativas internacional como la ISO 9001-2015?	Sí, pero de manera empírica (Control mediante formatos (informe de diagnóstico)
7	¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?	Sí por INACAL
8	¿Utilizan metodologías científicas, y herramientas de la misma de manera estratégica?	Margen de error y por el método de comparación
9	¿En las actividades de instalación, mantenimiento y calibración que métodos y herramientas técnicas utilizan?	Solo utilizan el método de comparación.
10	¿Cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?	Sí, con conocimiento básico, por parte de BALINSA cuanta con profesionales técnicos y por parte de total weinght si tiene profesionales de la especialidad.
11	Cambios transcurridos en esta área.	No han mejorado

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 4, sobre el área de servicio técnico, si cuenta con manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades y con registros estadísticos del

servicio que brindan a diario, sin embargo, no utilizan sistemas para la gestión de los servicios. Además, se señala que los como mínimo de experiencia, el trabajador debe contar con un año para realizar las actividades y debe tener un grado académico de técnico como mínimo, resaltando que se basan en normativas internacional como la ISO 9001-2015.

Tabla 5. Guía de entrevista para medir la producción en el área servicio técnico.

Dimensión: Recursos de producción		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Cada que cierto tiempo capacitan al personal sobre la mejora continua en los procesos?	Autocapacitan, si en base a totalweinght
2	¿Aplican herramientas de la metodología de la mejora continua?	Solo Se basan por las programaciones por parte de administración y utilizan la prevención en base de sus equipos patrón para la calibración
3	¿Para tener eficiencia productiva, que método aplican?	Estrategia de colocar al personal capacitado para esas actividades y la previa coordinación con el área de planeamiento
4	¿de qué manera mides la productividad de cada proceso en las actividades para obtener una mejor producción?	En base a los informes técnicos elaborados.
5	¿utilizan formatos, registros donde aparezcan costos y gastos que permitan evaluar la parte financiera en su área?	No cuentan con cambios en esta área con respecto a la mejora de la producción.

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 5, sobre el área de servicio técnico, el entrevistado describe que no se realizan acciones de mejora continua como tal, sin embargo, realizan programaciones por parte de la administración y se utiliza la prevención en base de equipos patrón para la calibración. En esta área se coloca al personal capacitado para las actividades con la previa coordinación con el área de planeamiento, determinando la productividad de cada proceso en las actividades, en base a los informes técnicos elaborados, sin embargo, no cuentan con formatos, ni registros donde aparecen costos y gastos que permitan evaluar la parte financiera en su área.

Guías de entrevista para el área de ventas

Tabla 6. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios el área de ventas.

Dimensión: Gestión de recursos		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Cuentan con manuales de procedimientos para la gestión de ventas y servicios?	No
2	¿Disponen de registros o base de datos con respecto a los servicios de cada cliente?	Base de datos genérica
3	¿Las actividades en esta área demandan de mucho tiempo y son laboriosas?	Si bastante
4	¿Trabajan con sistema para la gestión de las ventas y servicios?	Cuenta con un sistema de Balinesa.
5	¿Cuántos años de experiencia como mínimo debe contar el personal para ocupar el puesto?	Un año
6	¿Cuál es el perfil idóneo para ser parte del área?	Profesional técnico con experiencia de un año
7	¿trabajan de la mano y bajo normativas internacionales por ejemplo la norma ISO 9001-2015 sus clientes y su empresa?	Produce, Si trabajan de la mano con los clientes.
8	¿Bajo qué normas técnicas realizan los trabajos tanto los clientes como su empresa?	Produce y INACAL
9	¿Cuál es la herramienta de gestión que aplican para las actividades?	No cuenta
10	¿En base al organigrama de la empresa, en qué nivel jerárquico considera que debe estar en base a todas sus funciones que realiza?	Jefatura

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 6, sobre el área de ventas, se describe que no cuentan con manuales de procedimientos para la gestión de ventas y servicios, sin embargo, si cuentan con una base de datos genérica con respecto a los servicios de cada cliente. Además, se describe que las actividades en esta área demandan de mucho tiempo y son laboriosas, apoyados por un sistema de balinesa para la gestión de las ventas y

servicios. El personal debe contar con un año de experiencia como mínimo para aplicar a este puesto y trabajan en base a la norma ISO 9001-2015 de la mano con los clientes.

Tabla 7. Guía de entrevista para medir la producción en el área de venta.

Dimensión: Flujo de la producción		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Considera que el personal del área está concientizado con la mejora continua dentro de los servicios?	Sí.
2	¿se basan en técnicas para el desarrollo de sus actividades?	Capacitaciones
3	¿se basan en metodologías o conoce alguna en particular para el desarrollo de sus actividades?	Capacitaciones constantes
4	¿ustedes planifican, organizan y controlan el desarrollo de sus actividades?	Si
5	¿cuentan con formatos o sistemas para llevar un buen control de venta y servicio? Y ¿de qué manera mides la producción o cantidad de ventas realizadas?	Si mediante formatos, sistema de BALINSA, a través de las facturaciones
6	¿Si se da el caso, de qué manera estructuran los costos y gastos en esta área?	Lo realiza el área de costos y presupuestos

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 7, el entrevistado determina que el personal del área de ventas recibe capacitaciones para el desarrollo de sus actividades, basado en diversas metodologías, ya que planifican, organizan y controlan el desarrollo de sus actividades. Además, hacen uso de formatos o sistemas para llevar un buen control de venta y servicio, mediante formatos sistema de BALINSA, a través de las facturaciones

Guías de entrevista para el laboratorio de metrología

Tabla 8. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el laboratorio de metróloga.

Dimensión: Gestión de recursos		
N	Pregunta	Respuesta
1	¿cuentan con formatos de procedimientos para la calibración y mediciones?	Si cuenta con formatos (fichas de calibración)
2	¿cuentan con registros de calibraciones para cada tipo de balanza?	Si cuentan mediante codificación y parámetros establecidos.
3	¿Qué tan complicado es realizar las calibraciones en las balanzas analíticas?	Requiere de varios procedimientos complejo
4	¿Qué gama de equipos, instrumentos, software herramientas utilizan para desarrollar sus actividades?	Software
5	¿A partir de que tiempo en experiencia considera usted que debe tener el personal para desarrollar estas actividades?	Debe contar con experiencia básica con un tiempo prudente de un año.
6	¿Para estas actividades que perfil profesional debe cumplir el trabajador?	Se necesita un especialista o personal con capacitación y experiencia.
7	¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2015?	INACAL Produce
8	¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?	INACAL Produce 001, 003 hidrobiológico.
9	¿Utilizan alguna metodología en base a todo lo pertinente en metrología para desarrollar estas actividades?	Calibración linealidad, calibración por excentricidad y repetitividad a base de la comparación
10	¿En esta área existe en alguna jerarquía con respecto al personal que realiza las actividades?	Jefe-personal operario especializado.
11	¿Hay cambios con la gestión de los servicios?	No hay cambios

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 8, se describe que, en el área de ventas, sí cuentan con registros de calibraciones para cada tipo de balanza mediante parámetros establecidos, sin embargo, las calibraciones en las balanzas analíticas, requieren de procedimientos

complejo, además recomienda el entrevistado que se debe contar con experiencia básica con un tiempo prudente de un año, para el desarrollo de las actividades en esta área, requiriendo un especialista o personal con capacitación y experiencia.

Tabla 9. Guía de entrevista para medir la producción el laboratorio de metrología.

Dimensión: Flujo de la producción		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Qué tanto conoce usted de su organización con respecto a sus políticas y objetivos o situaciones que tengan que ver con su área para la producción?	Actualización, capacitación de personal
2	¿cuentan con informes de actividades diarias a realizar? y ¿de qué manera mide la producción?	En base de todos los certificados emitidos, tienen un registro de todos los servicios ejecutados y los no ejecutados por distintos errores. Las calibraciones se realizan en un tiempo de un año por equipo en base a la normativa vigente
3	¿Para desarrollar las actividades se basan en herramientas metodológicas?	En base a formatos.
4	¿se ha implementado sistemas de mejora de los procesos involucrados en esta área?	No, sigue con lo mismo.
5	¿Ustedes planifican, organizan y controlan las actividades a realizar con el objetivo de tener cero errores?	Incertidumbre si de manera empírica, frecuentes. No
6	¿Tienen registros de control de gastos de material que se utilizan para el laboratorio?	No lo maneja el área de costos y presupuestos.
7	¿Se presentan cambios en esta área con la mejora de la producción?	Se da manejo de software, y más capacitaciones.

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 9 respecto al laboratorio de metrología, no se ha implementado sistemas de mejora de los procesos involucrados en esta área, tampoco se realiza una planificación, organización o control de las actividades, ni cuentan con registros de control de gastos de material que se utilizan para el laboratorio.

Guías de entrevista para el área de almacén y logística

Tabla 10. Guía de entrevista para medir la gestión de servicios en el área de almacén y logística.

Dimensión: Gestión de las capacidades		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Disponen de Manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?	No
2	¿Cuentan con registro de recepción de materiales y equipos?	Si, formatos en Excel
3	¿Utilizan sistemas para la gestión de almacén?	No
4	¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?	Mínimo 3 meses
5	¿para realizar las actividades del área que grado académico se considera?	Mínimo técnico
6	¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2015?	De manera empírica
7	¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades?	Norma técnica establecida por INACAL y PRODUCE.
8	¿Utilizan alguna metodología en base a sus herramientas de manera estratégica?	No
9	¿En las actividades de almacén, que métodos y herramientas utilizan?	No
10	¿En esta área cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?	Sí, con conocimiento básico

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

En la Tabla 10, se determina que no disponen de Manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades, pero si cuentan con registro de recepción de materiales y equipos en formatos de Excel. Por otro lado, no cuentan con sistemas para la gestión de almacén. En el área de almacén y logística, el trabajador debe contar con 3 meses

como mínimo para desarrollar las actividades, además se reafirma que el personal tiene conocimiento básico para el desarrollo de sus actividades, siguiendo las normas dadas por INACAL y PRODUCE.

Tabla 11. Guía de entrevista para medir la producción en el área de almacén y logística.

Dimensión: Flujo de la producción		
N °	Pregunta	Respuesta
1	¿Evalúan o capacitan al personal sobre la concientización de tener técnicas, herramientas y métodos para ser más productivos con sus actividades?	Sí, cada mes
2	¿Cuentan en el área de almacén con alguna herramienta que te permita medir el rendimiento o productividad?	Mediante cuadros estadísticos en Excel
3	¿En el área en mención aplican alguna metodología? Y ¿de qué manera mides la producción?	En base a las entradas y salidas
4	¿Utilizan algún método de mejora continua en el área de almacén?	No
5	¿Aplican en la organización el método de gestión de calidad total y en que les ayuda?	No
6	¿Para tener sus costos gastos y ver las salidas, de qué manera lo realizan?	A través de facturas boletas y guías. Formatos de control de gastos pequeños.

Nota: guía de entrevista aplicada en la empresa Balinsa E.I.R.L

Interpretación: En la Tabla 11, se describe que cada mes se evalúan y capacitan al personal sobre la concientización de tener técnicas, herramientas y métodos para ser más productivos con sus actividades, y que el área de almacén cuenta con cuadros estadísticos en Excel que permiten medir el rendimiento o productividad; midiendo la producción en base a entradas y salidas.

Además de las entrevistas aplicadas a los trabajadores de las diferentes áreas, se realizó un cuestionario, cuyos resultados se identifican en la Tabla 13 y la Figura 1, con el objetivo de describir la situación del área, el cuestionario se dividió en las dos dimensiones de Gestión de servicio, mediante 20 ítems.

Tabla 12. Resultados del cuestionario aplicado a 15 colaboradores de Industrias BALINSA E.I.R.L Piura, 2023

Análisis descriptivo de la Variable 1				
Variable y Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	Porcentaje

Gestión de Servicios	Bajo	20 - 47	1	3%
	Medio	48 - 73	5	17%
	Alto	74 - 100	9	30%
Gestión de Capacidades	Bajo	10 - 23	4	13%
	Medio	24 - 37	11	37%
	Alto	38 - 50	0	0%
Gestión de recursos	Bajo	10 - 23	1	3%
	Medio	24 - 37	13	43%
	Alto	38 - 50	1	3%

Nota: cuestionario escala Likert aplicado en la empresa Balinsa E.I.R.L

Interpretación: en la Tabla 12, se evidencia que, respecto a la primera pregunta, la empresa desarrolla adecuadamente los procesos de producción, los encuestados han optado por la escala 2 que determina una posición en desacuerdo, por lo que se demuestran mediante el cuestionario que las actividades no se están desarrollando de la manera adecuada. Sobre la segunda pregunta referente a la recurrencia de capacitaciones al personal, los encuestados de la misma manera optan en su mayoría por la escala 2, determinando que no son suficientes las capacitaciones por las que se requerirían más. En cuanto a los servicios y/o productos de la empresa mantienen el patrón en el que describen una conducta en desacuerdo, por lo que se entiende que no están del todo de acuerdo con la calidad de sus productos. Sin embargo, cuándo se abarca el cuestionamiento sobre la importancia que los trabajadores le dan al proceso de producción y la gestión de servicios, el resultado se encuentra más equitativo entre la escala y la suma de los resultados de las demás escalas, generalmente este resultado es producto de un desconocimiento por parte del empleado, sobre la importancia de la gestión de servicios aplicada a un proceso determinado. El proceso de prestación de servicios según lo identificado no se encuentra del todo definido, por lo que los encuestados consideran que es importante un plan de capacitación sobre etapas de evolución de calidad TQM en el proceso de producción. El personal atiende los requerimientos del cliente en su mayoría de manera eficiente, haciendo uso de las capacidades tecnológicas en el desarrollo del proceso de producción. Sin embargo, de acuerdo a estos datos recogidos, es

importante difundir las metas de la empresa entre todos los trabajadores para que tengan el mismo horizonte y lograr así mejorar la satisfacción del cliente es importante para la empresa.

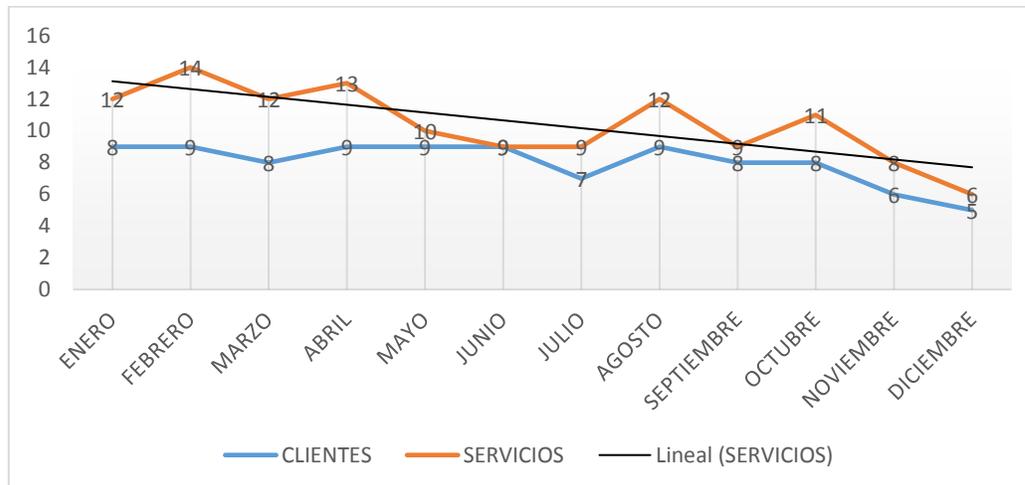
La revisión documental aplicada a los servicios realizados por Balinsa E.I.R.L y la producción resultante del año 2022, se reflejan en la Tabla 13 y la Figura 1.

Tabla 13. Producción resultante Balinsa E.I.R.L.2022

2022		
CANTIDADES		
MES	CLIENTES	SERVICIOS
ENERO	8	12
FEBRERO	9	14
MARZO	8	12
ABRIL	9	13
MAYO	9	10
JUNIO	9	9
TOTAL	52	70
MES	CLIENTES	SERVICIOS
JULIO	7	9
AGOSTO	9	12
SEPTIEMBRE	8	9
OCTUBRE	8	11
NOVIEMBRE	6	8
DICIEMBRE	5	6
TOTAL	43	55
TOTAL	95	125

Nota: área de logística de la empresa Balinsa E.I.R.L

Figura 2. Producción resultante Balinsa E.I.R.L.2022

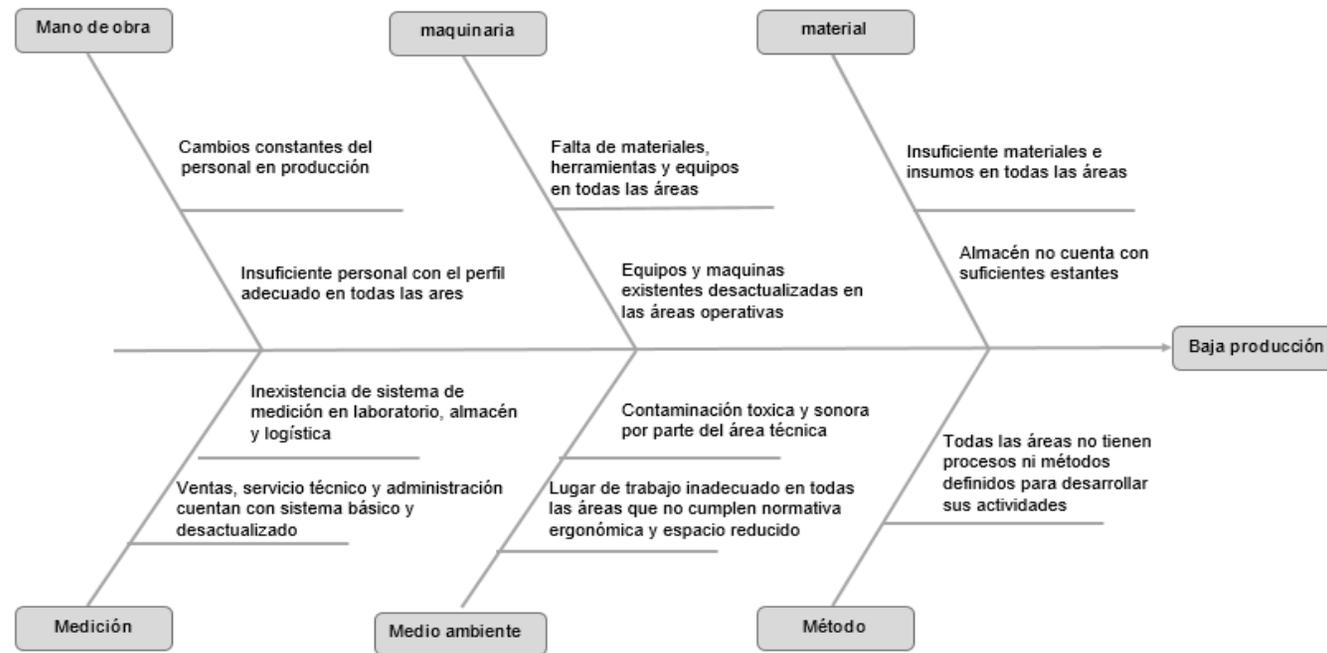


Fuente: área de logística de la empresa Balinsa E.I.R.L

Interpretación: en la Figura 2 se describe el declive de la producción a lo largo de los meses de enero a diciembre del año 2022, la línea azul describe que los clientes decrecieron de 8 en enero a 5 en diciembre, lo que significó un declive del 50% de los servicios, pasando de 12 en enero, teniendo un pico de 14 en febrero y cayendo finalmente a 6 en diciembre, lo que determina una producción decreciente durante el año 2022.

Para determinar las causas del declive en la producción, se realizó una revisión documental de las actividades desarrolladas en el área, identificando un diagrama de flujo del proceso, que evidencia la problemática identifica. Además de las entrevistas y cuestionarios aplicados, así como la revisión documental desarrollada en la Tabla 13, se elaboró el Diagrama de Ishikawa (Figura 3) que representa las causas de la misma, divididas según las 6 M.

Figura 3. Diagrama de Ishikawa Balinsa E.I.R.L Piura,2023



Fuente: instrumentos aplicados en la empresa

Interpretación: Mediante el diagrama de Ishikawa se puede identificar que las problemáticas se encuentran distribuidas en las diferentes áreas, y éstas han sido clasificadas según las 6M de Ishikawa, maquinaria, mano de obra, material, medición, medio ambiente y método. Lo que se evidencia es que estas problemáticas señaladas en Ishikawa, tienen como consecuencia un bajo nivel de producción de la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L. Piura. Para facilitar la identificación de las causas y consecuencias determinadas en una problemática como la estudiada, y considerando lo identificado en Ishikawa, se elaboró la matriz de Vester.

Figura 4. *Matriz de Vester*

Causas	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	Tot al
A En el área técnica, el personal alterna de manera constante.	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	8
B. Insuficiente personal con el perfil adecuado en el área administrativa, de ventas, laboratorio y almacén y logística.	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	9
C. El área de almacén y logística y el área de laboratorio no cuenta con un sistema de medición.	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	9
D. Las áreas de ventas, técnica y administrativa, cuenta con un sistema de medición desactualizado y básico.	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	9
E. Falta de herramientas, y materiales en general en el área de laboratorio, área técnica, y de almacén y logística.	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	6
F. Computadoras desactualizadas sin adecuado mantenimiento en las diferentes áreas.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	5
G. Falta de stock de equipos calibrados en el área de almacén y logística.	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	7
H. Falta de carretilla hidráulica en el área de almacén y logística.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4
I. Falta de movilidad en el área de ventas y área técnica.	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	7
J. El área técnica presenta contaminación toxica y sonora.	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	7
K. Las áreas de ventas, laboratorio, administración, técnica, almacén y logística, presentan un puesto de trabajo disergonómico y un espacio reducido.	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	10
L. Insuficiente material eléctrico, electrónico, mecánico, informático y sanitario en el área técnica.	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	11
M. No cuenta con suficientes estantes y material en general para el área de almacén y logística.	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	9
N. Insuficiente material comercial en el área de ventas.	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
O. Insuficientes recipientes, formatos de datos y material en general para el laboratorio.	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	10
P. Insuficiente material de oficina en el área administrativa.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	8
Q. Las áreas de administración, ventas, técnica, almacenamiento y logística y el laboratorio, no cuentan con un proceso definido, desarrollan las actividades de manera empírica mediante métodos básicos y tradicionales.	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	10

Fuente: entrevistas y cuestionarios aplicados a los trabajadores de la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L.

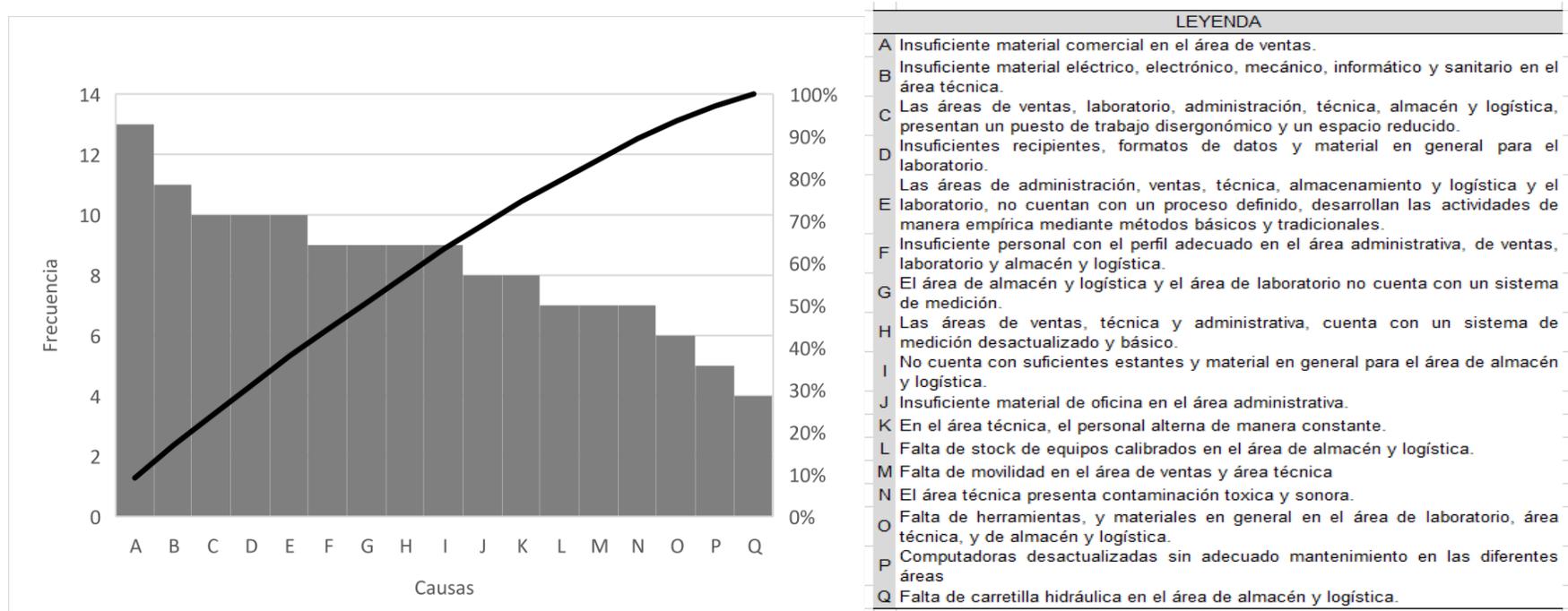
En la Figura 4 en la matriz de Vester se determinó la influencia de las causas identificadas, con el objetivo de elaborar el diagrama de Pareto (Figura 5).

Tabla 14. Cálculos para elaborar el diagrama de Pareto

Causas	F	FA	FA%
Insuficiente material comercial en el área de ventas.	13	13	9.15
Insuficiente material eléctrico, electrónico, mecánico, informático y sanitario en el área técnica.	11	24	16.90
Las áreas de ventas, laboratorio, administración, técnica, almacén y logística, presentan un puesto de trabajo disergonómico y un espacio reducido.	10	34	23.94
Insuficientes recipientes, formatos de datos y material en general para el laboratorio.	10	44	30.99
Las áreas de administración, ventas, técnica, almacenamiento y logística y el laboratorio, no cuentan con un proceso definido, desarrollan las actividades de manera empírica mediante métodos básicos y tradicionales.	10	54	38.03
Insuficiente personal con el perfil adecuado en el área administrativa, de ventas, laboratorio y almacén y logística.	9	63	44.37
El área de almacén y logística y el área de laboratorio no cuenta con un sistema de medición.	9	72	50.70
Las áreas de ventas, técnica y administrativa, cuenta con un sistema de medición desactualizado y básico.	9	81	57.04
No cuenta con suficientes estantes y material en general para el área de almacén y logística.	9	90	63.38
Insuficiente material de oficina en el área administrativa.	8	98	69.01
En el área técnica, el personal alterna de manera constante.	8	106	74.65
Falta de stock de equipos calibrados en el área de almacén y logística.	7	113	79.58
Falta de movilidad en el área de ventas y área técnica	7	120	84.51
El área técnica presenta contaminación toxica y sonora.	7	127	89.44
Falta de herramientas, y materiales en general en el área de laboratorio, área técnica, y de almacén y logística.	6	133	93.66
Computadoras desactualizadas sin adecuado mantenimiento en las diferentes áreas	5	138	97.18
Falta de carretilla hidráulica en el área de almacén y logística.	4	142	100.00

Nota: instrumentos aplicados en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L.

Figura 5. Diagrama de Pareto



Fuente: instrumentos aplicados en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L.

Interpretación: del diagrama de Pareto se puede inferir que las principales causas identificadas son las siguientes: existe insuficiente material comercial en el área de ventas, también existe insuficiente material eléctrico, electrónico, mecánico, informático y sanitario en el área técnica, además en las áreas de ventas, laboratorio, administración, servicio técnico, almacén y logística, los puestos de trabajo son disergonómicos y tienen un espacio reducido; de igual manera hay insuficientes recipientes, formatos de datos y material en general para el laboratorio, mientras que en las áreas de administración, ventas, servicio técnico, almacenamiento y logística y el laboratorio, no cuentan con un proceso definido, desarrollan las actividades de manera empírica mediante métodos básicos y tradicionales.

Se desarrolló así el segundo objetivo específico, se identificaron las estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta.

Tabla 15. estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta.

Punto crítico	Autor / Teoría	Tema	Desarrollo
A	Cambroner o Barrios, Ailyn (2020)	Mejora comunicativa entre los departamentos de ventas, almacén y logística.	Mejorar la comunicación, para precisar la cantidad de materiales requeridas.
B	Salas (2020)	Metodología de Gestión de Inventarios enfocada al Total Quality Management (TQM)	Determinar niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro para evitar la reducción del nivel de servicio y el incremento de costos.
C	Arteaga et al. (2022)	Aplicación del método TQM y la mejora del desempeño empresarial.	Determinar los factores de estrés producto de la combinación del sobre trabajo y trabajo bajo presión.
D	Según la norma (ISO 9000: 2005)	TQM- Distribución de áreas	Plantear actividades relacionadas entre sí con el objetivo de transformar un elemento, tienen que tener una correcta distribución
E	Westgard (2022)	Sistemas de Gestión de la Calidad para el Laboratorio	Aplicar un sistema de gestión de la calidad y cumplir con los objetivos de la empresa
F	Torres (2023)	Implementación de la Metodología Tqm en las Pymes / Definición de procesos.	Aplicar un plan de procesos definidos y estándares a partir de los datos de control, desarrollando métodos.

Nota: Manuel TQM según Puig y Duran, (2011)

Se desarrolló la propuesta de gestión de servicios según TQM para mejorar la producción de la empresa Balinsa E.I.R.L. (Anexo 3).

Para determinar el costo - beneficio se verificó la viabilidad del trabajo, asumiendo el cumplimiento de todas las actividades propuestas. La propuesta tiene costos que incluyen implementar diferentes actividades y plantillas para conectar áreas y mejorar el servicio, generando facilidad al momento de realizar el servicio, estos costos se aprecian en la Tabla 16.

Tabla 16. Costo de inversión de la propuesta

Costo de implementación de la propuesta	
Aplicación de Fichas	S/ 1,000.00
Rotura de Muros	S/ 2,500.00
Cambios de programas	S/ 1,500.00
Capacitaciones	S/ 3,000.00
Compra de materiales	S/ 1,000.00
Costo total	S/ 10,000.00

Nota: cotizaciones realizadas a proveedores

Tabla 17. Ingresos y egresos proyectados

Inversión	S/. 10.000,00
Taza de descuento	20%
Sumatoria ingresos	S/. 94.430,24
Suma de egresos	S/. 23.547,36
Costo -Inversión	S/. 8.667,59
B/C	S/. 1,31

Nota: área de contabilidad

En la Tabla 17 se concluye que el proyecto debe ser aplicado, ya que el resultado $B/C > 1$, lo que indica que por cada sol invertido la ganancia sería de S/ 1.31 aproximadamente.

V. DISCUSIÓN

El primer objetivo consistió en describir las actividades de la gestión de los servicios en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Reyes (2020) determina que la gestión de los servicios son todos los procesos que permiten que una empresa optimice el alcance de sus resultados. En este estudio mediante el diagrama de Ishikawa se identificó que la problemática se encuentra distribuida en las diferentes áreas y éstas han sido clasificadas según las 6M plasmadas en el diagrama de Ishikawa, maquinaria, mano de obra, material, medición, medio ambiente y método. Lo que se evidencia es que estas problemáticas señaladas en Ishikawa, tienen como consecuencia un bajo nivel de producción de la empresa.

Del diagrama de Pareto se puede inferir que las principales causas identificadas son las siguientes: existe insuficiente material comercial en el área de ventas, también existe insuficiente material eléctrico, electrónico, mecánico, informático y sanitario en el área técnica, además en las áreas de ventas, laboratorio, administración, servicio técnico, almacén y logística, los puestos de trabajo son disergonómicos y tienen un espacio reducido; de igual manera hay insuficientes recipientes, formatos de datos y material en general para el laboratorio, mientras que en las áreas de administración, ventas, servicio técnico, almacenamiento y logística y el laboratorio, no cuentan con un proceso definido, desarrollan las actividades de manera empírica mediante métodos básicos y tradicionales. Se consideró el trabajo de Hernández (2022) quién implementó un plan de mejora del proceso de producción de quesos para incrementar la productividad en una empresa de productos lácteos.

Aplicó la técnica de análisis documental, entrevista y observación de campo, con el objetivo de recolectar información sobre la situación de la productividad, los datos recogidos se plasmaron en un diagrama de Ishikawa determinando que las causas de la baja calidad del producto, se basan en la ausencia de un control, en la inadecuada manipulación de materiales, proponiendo finalmente una propuesta de TQM para mejorar la producción. De igual manera Guarda (2021) ha identificado una serie de problemas en el área de producción de una empresa de jabones líquidos, como excesos de defectos en la producción, falta de eficiencia que genera una pérdida de ingresos e incremento de los costos. Plasmó las causas de la problemática en un diagrama de Ishikawa señalando los defectos más pertinentes de la investigación. Ambas investigaciones presentan similitudes a este trabajo

realizado, ya que identifican que la gestión de servicios es importante para mejorar la producción de una empresa, para lo cual utilizaron herramientas similares, tales como cuestionarios y entrevistas, que se trasladaron a un diagrama de Ishikawa.

Se afirma entonces que, mediante el análisis de la situación de un área de producción, se inicia el planteamiento de una propuesta de TQM para lograr mejorar la producción de una empresa.

El segundo objetivo consistió en identificar las estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Según Cambroner (2019) determina que la gestión de los servicios es toda acción o función que se puede ofrecer de un lado a otro, por otro lado, es netamente intangible y como resultado no existe ninguna propiedad, sin embargo, esta tiene diferentes estrategias de mejora como la aplicación TQM. Es así como en este estudio se identificaron las siguientes estrategias del TQM para dar solución a la problemática identificada: mejorar la comunicación, para precisar la cantidad de materiales requeridas para el área de ventas, sin incurrir en falta o sobrantes, elaborar estrategias para manejar eficientemente el proceso y evitar consecuencias no deseadas, como la reducción del nivel de servicio y el incremento de costos, se tienen que considerar los diferentes factores de estrés producto de la combinación de trabajo muscular y cambios de temperaturas pueden disminuir la tensión general, plantear actividades relacionadas entre sí con el objetivo de transformar un elemento, alcanzar los objetivos de calidad de la empresa respecto del laboratorio, mantener la mayor cantidad de información de la calidad de productos y relacionarla con un plan de procesos definidos y estándares a partir de los datos de control, desarrollando métodos.

Los autores Alvarado, et. al. (2022) plantearon estrategias a desarrollar para mejorar la producción de la empresa de estudio, tales como mejorar la comunicación, para precisar la cantidad de materiales requeridas para el área de ventas, sin incurrir en falta o sobrantes, mantener la mayor cantidad de información de la calidad de productos y relacionarla con un plan de procesos definidos y estándares a partir de los datos de control, desarrollando métodos; plantear actividades relacionadas entre sí con el objetivo de transformar un elemento, tienen que tener una correcta distribución y esta tiene que estar conectada entre las demás áreas; alcanzar los objetivos de calidad de la empresa respecto del laboratorio.

Esto incluye responsables en salud, el laboratorio debe participar para garantizar las especificaciones técnicas. En ese sentido el trabajo realizado también plantea acciones a tomar para la mejora de la producción, similares a Alvarado et. al. (2022), como mejorar la comunicación y preparación de un adecuado sistema de logística.

Se afirma entonces que, para la toma de decisiones frente a una problemática identificada en la producción de una empresa, se puede considerar la teoría del TQM para plantear acciones a realizar.

El tercer objetivo planteó realizar la propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023. Según Callirgos (2019) el Total Quality Management (TQM) es un método de gestión de calidad aplicado en una empresa, para asegurar y tomar conciencia de la calidad de sus áreas. Es así como en este estudio se determinaron los objetivos que plantearon la estructura de la propuesta, elaborar procedimiento para el control y seguimiento de actividades programadas, elaborar procedimiento para el servicio de reparación y/o mantenimiento de las balanzas, elaborar procedimiento para capacitación de personal, elaborar procedimiento para la reposición constante de stock de materiales y repuestos. Iturralde (2018) aplicó el TQM en una empresa ecuatoriana con el objetivo de desarrollar la propuesta para mejorar los servicios e incrementar la producción en base a la satisfacción de los clientes de la empresa en estudio, para ello recopiló la información necesaria, considerando los objetivos de actualizar y ordenar el sistema de comunicación de la empresa, mejorar el programa de capacitación, y el acceso de la información de los trabajadores, además surtir de implementos necesarios para la realización de las actividades. Es así como los resultados de esta investigación al igual que la de Iturralde (2018), se prevén positivos, habiendo estructurado ambas propuestas tanto la de este autor como la de este trabajo, en base a la problemática identificada y la aplicación de la metodología TQM. Se afirma, que la aplicación de la metodología TQM es una alternativa considerada por autores, para la solución de una problemática relacionada a la gestión de servicios.

El cuarto objetivo buscó realizar la evaluación beneficio costo de la propuesta. Trelles (2021) define el B/C como la comparación directa de los beneficios y los costes. En este estudio se logró concluir que la propuesta debe ser aplicada, ya que el resultado $B/C > 1$, lo que indica

que por cada sol invertido la ganancia sería de S/ 1.31 aproximadamente. Considerando el estudio de Alvarado et al., (2022) quién concluyó que el costo beneficio de su propuesta fue de 1.34 o mejor dicho que la inversión de 1 sol la ganancia es de 0.34 soles, en conclusión, el King Kong de 1 kg es el producto principal con el 21.62% de todos los ingresos. Determinando así que ambas investigaciones llegan a la misma conclusión de viabilidad de la propuesta, en base al valor del B/C superior a "1". Se afirma entonces que mediante la aplicación del cálculo costo/beneficio, se puede proyectar la rentabilidad de la aplicación de una propuesta TQM en un área o empresa determinada.

Mediante el objetivo general se realizó una propuesta de gestión de servicios basada en TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Bon (2008) mide la gestión de servicio en función a la capacidad de la empresa para coordinar, gestionar y aplicar recursos con el fin de producir valor (gestión de las capacidades). La investigación realizada por Iturralde (2018) aplicó el TQM en una empresa ecuatoriana con el objetivo de desarrollar la propuesta para mejorar los servicios e incrementar la producción en base a la satisfacción de los clientes de la empresa en estudio, la población en estudio fue a todos los administrativos de grupo de KFC donde con una muestra de 35 encuestados se determinó que el 40% pertenecen a la línea de KFC en conclusión se recopiló la información necesaria para determinar que la empresa estaba desactualizada y desordena por ello existía conflictos por una comunicación inadecuada. También Hernandez (2022) implementó un plan de mejora del proceso de producción de quesos para incrementar la productividad en la empresa de productos lácteos de la ciudad de Cajamarca. Para esta investigación se aplicó las técnicas de análisis documental, entrevista y observación de campo, obteniendo los resultados de la eficiencia promedio de un 86% por lo cual esto permitió mejorar la calidad del producto optimizando las operaciones para así entregan un producto 100% calidad a los clientes. Estas investigaciones se sustentan en una mejora de la producción en base a la aplicación de la TQM, caso similar que, en este presente trabajo de investigación, llegando a concluir que en los 2 casos se logra el objetivo de mejora de calidad tras la aplicación de una propuesta de TQM.

VI. CONCLUSIONES

1. Se realizó una propuesta de gestión de servicios basada en TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Se consideró elaborar procedimiento para el control y seguimiento de actividades programadas, elaborar procedimiento para los servicios que realiza la empresa, elaborar procedimiento para capacitación de personal, elaborar procedimiento para la reposición constante de stock de materiales y repuestos. Además, la propuesta se desarrolló considerando los problemas identificados en el área de estudio.

2. Se describieron las actividades de la gestión de los servicios en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Se determinó que la producción de la empresa en el año 2022 consideró una cantidad de clientes de 95 y 125 servicios, se evidenció que la empresa no desarrolla adecuadamente los procesos de producción, las actividades no se están desarrollando de la manera adecuada, además, no son suficientes las capacitaciones por las que se requerirían más. En cuanto a los servicios y/o productos de la empresa, se entiende que los clientes no están del todo de acuerdo con la calidad de sus productos. Se afirma que las actividades de la gestión de los servicios originaron una baja producción en el 2022.

3. Se identificaron las estrategias del TQM necesarias para la elaboración de la propuesta. Determinándose estrategias como: mejorar la comunicación, para precisar la cantidad de materiales requeridas para el área de ventas, sin incurrir en falta o sobrantes. Concluyendo que la comunicación es un elemento eje para elaborar la propuesta.

4. Se realizó la propuesta en base a estrategias del TQM para mejorar la producción en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL.PIURA-2023. Se determinaron las actividades a realizarse en el área de producción, buscando la mejora de la producción mediante el TQM.

5. Se realizó el cálculo del costo - beneficio de la propuesta. Encontrándose que el resultado $B/C > 1$, indica que por cada sol invertido la ganancia sería de S/ 1.31 aproximadamente. Por ello la propuesta elaborada es viable.

VII. RECOMENDACIONES

Llevar a cabo un permanente seguimiento de las actividades desarrolladas en el área de producción de la empresa BALINSA E.I.R.L con la finalidad de plantear una política de calidad de servicios en otras áreas no revisadas en este estudio.

Desarrollar un plan de capacitaciones a los trabajadores sobre gestión de mantenimiento, permitiendo que la maquinaria funcione de manera óptima, mejorando así la gestión de servicio y la calidad del servicio brindado por la empresa.

Una vez aplicada la propuesta, se puede realizar un nuevo diagnóstico para establecer una mejora de los costos e incrementar el resultado del cálculo B/C.

El gerente de la empresa podrá continuar aplicando la metodología TQM en la empresa BALINSA E.I.R.L estableciendo un programa de actualización anual, para garantizar la viabilidad del desarrollo de la propuesta.

Para futuras investigaciones, tomar en cuenta que este estudio trató de la mejora de la producción a través de la gestión de los servicios por la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Basándose en la metodología de TQM.

REFERENCIAS

Alba , Bladimir y Tigre , Franklin. 2023. *Estudio de tiempos y movimientos para la mejora de la produccion en la empresa textil ran jean*. Ecuador : s.n., 2023.

Alexis, Cañari. 2020. Las PYMES peruanas en el marco de los acuerdos comerciales. *Las PYMES peruanas en el marco de los acuerdos comerciales*. peru : s.n., 2020.

Alvarado, Carlos y Huanilo , Barbaran. 2022. *propuesta de la mejora del proceso de produccion del alfajor gigante para reducir los ingresos no percibidos en la fabrica de dulces delicias del inca S.A.C. Chiclayo-Peru* : s.n., 2022.

Alvarado, Paz, Carlos Enrique y Huanilo Hurtado, Barbara Belen. 2022. *Propuesta de mejora del proceso de produccion del alfajor gigante para reducir los ingresos no percibidos en la farica delicias del Inca S.A.C. Chiclayo-Peru* : s.n., 2022.

Amado, Pamela Patricia. 2019. *Analisis y propuesta de mejora atraves del uso de herramientas del lean manufacturing para la optimizacion de la gestion del proceso productivo en una empresa de comida rapida*. Arequipa-Peru : Universidad Catolica San Paulo, 2019.

Antunes, Hofmann, Giane Alfenas y Artur, de Souza, Henor. 2022. *Application of total quality management tools in the risk analysis of pathologies in steel-structured buildings*. Chile : Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 2022. Vol. vol. 30, N° 4.

Arismendiz Guerrero, Dustin Jesus. *Producción y comercialización de nuggets de trucha en Lima Metropolitana, en los distritos de Comas, Independencia, Los Olivos y San Martín de Porres*. 2018.

Arrascue, Jerson y Cabrera, Julio. 2021. *Modelo de gestion de mantenimiento para reducir los retrazos en la linea de produccion de una pyme tetil productora de fibra poliester en lima-Perú*. Lima : s.n., 2021.

Arrollo, Nelson Augusto. 2018. *implementacion de lean manufacturing para mejorar el sistema de produccion en una empresa de metal mecanica*. Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018.

Astolington, Karolay. 2022. *Mejora de la gestion del proceso productivo para incrementar la productividad en una empresa textil peruana*. Peru : s.n., 2022.

Barranco , Fátima Neri. 2018. *Propuesta de mejora en la produccion de mezcal en el zapote, malinalco, estado de mexico*. MEXICO : s.n., 2018.

Barreto, Maria. 2018. *Propuesta de un modelo de gestion del servicio para los laboratorios de una industria farmaceutica*. Colombia : s.n., 2018.

Becerra , Inacia, y otros. 2021. El uso de indicadores para la gestión de Servicios de Salud Mental. *El uso de indicadores para la gestión de Servicios de Salud Mental*. Brasil : s.n., 2021.

Beltrán Torres, Jenny Andrea, et al. *La incapacidad temporal como beneficio de la seguridad social: una revisión de literatura*. 2021.

Bermejo, Jose. 2019. *Lean manufacturin para la mejora del proceso de fabricasion de calzado para damas*. Lima : s.n., 2019.

Cambronero, Barrios Ailyn. 2019. *Propuesta de mejora de la gestion de servicio al cliente a traves a del uso de las tic en la compañia tornillos y herramientas de costa rica S.A*. Costa Rica : s.n., 2019.

Carrera, Cristian. 2018. *Propuesta de mejora en sus produccion de oncreto mesclado para incrementar la productividad en la empresa missercon sa. independencia 2018*. Perú : s.n., 2018.

Chavarry, Maria y Tello, Leidy. 2020. "Lean manufacturing y mejora de sistemas de produccion,2015-2020":una revision sistematica. *"Lean manufacturing y mejora de sistemas*

de produccion,2015-2020":una revision sistematica. Cajamarca-Peru : s.n., 2020.

Chumacero, Milton . 2022. *Gestion del servicio y satisfaccion en usuarios de los comites del programa vaso de leche del distrito santo domingo morropon,piura*. Santo Domingo-Piura : Univercidad Cesar Vallejo , 2022.

Chumacero, Milton. 2022. *Gestión del Servicio y Satisfacción en usuarios de los comités del Programa Vaso Leche del Distrito Santo Domingo Morropón, Piura* : s.n., 2022.

Clemente , Giovana . 2019. *Implementacion del metodo kaizen para mejorar la producción en una empresa de confecciones* . Lima : s.n., 2019.

Comercio. 2022. El 86,3% de mypes son informales y aún no recuperan niveles de ventas o empleo prepandemia. 2022.

Cueva Puescas, Ana Karina; Espinoza Quijano, Diana Mirla. *Aplicación de herramientas de mejora continua para el incremento de la productividad en la empresa China Wok, sucursal de Chiclayo*, 2020.

Cuzquen, Eric. 2019. *Plan de mejora en el proceso de produccion para incrementar la produccion de la piladora "El marañon"Chiclayo-2019*. Chiclayo-Peru : s.n., 2019.

Dominguez , Judith. 2023. *Gestión de los servicios públicos de agua y saneamiento durante la crisis sanitaria por covid-19 en México*. Mexico : s.n., 2023.

Dominguez, Emerson y Lopez, Jessica. 2023. *Estudio de Tiempos y Movimientos como Base para la Mejora de la Producción en la Empresa Máster Fibra*. Ecuador : s.n., 2023.

Flores , Nestor y Lopez , Estefania. 2023. Evolución de la logística de la última milla. Revisión de la literatura. *Evolución de la logística de la última milla. Revisión de la literatura*. Cuba : s.n., 2023.

Gomez, Consuelo y Carcel, Francisco . 2019. *eleccion de sistemas de gestion para el*

matenimiento, rehabilitación y eficiencia energética de servicios. *elección de sistemas de gestión para el mantenimiento, rehabilitación y eficiencia energética de servicios*. España : 3 c empresa, 2019.

Gomez, Walter. 2021. *Mejora en Eficiencia de Producción en Máquina de Papel por Mitigación de Presencia de Stickies (adhesivos) en Proceso de Destintado de Pulpa*. Colombia : s.n., 2021.

Gonzales, Eliana, y otros. 2022. *Representación social sobre gestión de servicios hospitalarios pediátricos para atender sospechosos de covid 19 desde una perspectiva enfermera*. Cuba : ciencias medicas vecimed, 2022.

Goyes, Jose. 2020. *Estudio de impacto del modelo cloud computing en la gestión de servicios de información gerencial en la banca privada*. Ecuador : s.n., 2020.

Guarda, Nicolas . 2021. *Mejora del proceso de producción de jabones líquidos a través de la manufactura esbelta*. Lima : s.n., 2021.

Gutierrez, Telmo y Paco, Claudia. 2019. *Diseño y desarrollo de un prototipo para el sistema de automatización en el proceso de escaldado para la mejora de la producción en una empresa de beneficio de pollos en ate*, Lima 2019 : s.n., 2019.

Hernandez , Gerardo, Jaramillo, Gerardo y Hernandez , Yasmin. 2022. *La relación entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total en las pymes*. Mexico : s.n., 2022.

Hernandez, Alan . 2022. *Diseño de un plan de mejora del proceso de producción de queso para incrementar la productividad en la empresa de productos lácteos san mateo S.R.L.* Cajamarca-Peru : s.n., 2022.

Hernandez, Leticia y Castelanos , Antonio. 2019. *Gestión de los servicios de dolor agudo postoperatorio en México, requerimientos y consideraciones económicas para su implementación*. Mexico : s.n., 2019.

Isla, Gisela. 2018. *la gestión de los servicios sociales y la calidad de servicio de la*

municipalidad distrital de huañec-yauyos,lima 2028. *la gestion de los servicios sociales y la calidad de servicio de la municipalidad distrital de huañec-yauyos,lima 2028*. Lima : s.n., 2018.

Iturralde Carrera, Gustavo Germán. *Aplicación de gestión de la calidad total: TQM, en los servicios de mantenimiento en una empresa de proyectos industriales*. 2018. Tesis de Licenciatura. Quito: Universidad de las Américas, 2018.

Lay, Rosa, Acevedo, Ana y Acevedo, José. 2022. Guía para la aplicación de una estrategia de mejora continua. *Guía para la aplicación de una estrategia de mejora continua*. Colombia : s.n., 2022.

Lopez, Karina. 2021. El Uso de las TICs en la Asignatura Gestión de los Servicios de Enfermería en la Modalidad de Aula Extendida. *El Uso de las TICs en la Asignatura Gestión de los Servicios de Enfermería en la Modalidad de Aula Extendida*. Argentina : s.n., 2021.

Machin, Maria, Zanchez, Barbara y Lopez, Miriam. 2019. Análisis y proyecciones de la gestión de los servicios públicos en el entorno local. *Análisis y proyecciones de la gestión de los servicios públicos en el entorno local*. Cuba : s.n., 2019.

Martinez, Cordova , Pedro Jose. 2021. Eficiencia en la gestión de los servicios públicos municipales. *Eficiencia en la gestión de los servicios públicos municipales*. España : Unamuno, 2021.

Mattio, Maria. 2018. “Mejora del Proceso de Producción de una Empresa Constructora”. *“Mejora del Proceso de Producción de una Empresa Constructora”*. Argentina : s.n., 2018.

MEF. 2023. Productividad MYPES. *la produccion en la mypes en el Perú*. peru : s.n., 2023.

Mendoza, Dany y Ugaz, Luis. 2022. aplicación de la gestión de servicio de la tecnología de la información para la gestión de incidentes en la municipalidad distrital de Jesús maría lima 2022. Lima : colecciones trujillo, 2022.

Ministerio del ambiente, MA . 2023. Ley General N° 28611. *Ley General N° 28611*. Lima-Perú : s.n., 2023.

Murgueitio, Jonathan. 2021. Mejoramiento productivo en el área de soldadura para camioneta Wingle aplicando herramientas lean: VSM, 9'S, KAIZEN en la Empresa CIAUTO. Ecuador-Chimborazo : s.n., 2021.

Neri, Fatima. 2018. Propuestas de mejora en la producción de mezcal en el zapote, malinalco, estado de México. *Propuestas de mejora en la producción de mezcal en el zapote, malinalco, estado de México*. Mexico : s.n., 2018.

Noruega, Belen . 2022. Los contornos de la autoprovisión administrativa en la gestión de los servicios públicos. *Los contornos de la autoprovisión administrativa en la gestión de los servicios públicos*. España : s.n., 2022.

Nuria , Susana , Beatta , Snelling y Conley, Bajorek. 2020. Mejora de la Producción de Zeaxantina A Partir de Flavobacterium Multivorum. *Mejora de la Producción de Zeaxantina A Partir de Flavobacterium Multivorum*. Chile : s.n., 2020.

Padilla, Daimée, y otros. 2023. Desarrollo de un modelo de gestión en servicios de apoyo en empresa biotecnológica. *Desarrollo de un modelo de gestión en servicios de apoyo en empresa biotecnológica*. Cuba : s.n., 2023.

Paredes, Veronica. 2018. Implementación de procesos para la mejora de la producción en la avícola belén. *Implementación de procesos para la mejora de la producción en la avícola belén*. Ecuador : s.n., 2018.

Parra, Griselda Maria, De la Ossa, Jose Julian y Ruiz , Estephanie Del Carmen. 2019. Diagnóstico de la situación actual de una empresa de servicios de alimentación con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 para un sistema de gestión de la calidad*, 2019. Vol. v. 11, 01.

Penas, Caruajulca , Samuel Rosas y Vasquez Rojas, Sara Cristina. 2020. Mejora de proceso

de producción en planta vinícola. *Mejora de proceso de producción en planta vinícola*. Cajamarca : s.n., 2020.

Pulido, Alexander, Ruiz, Alex y Ortiz , Luis. 2018. Mejora de procesos de producción a través de la gestión de riesgos y herramientas estadísticas. *Mejora de procesos de producción a través de la gestión de riesgos y herramientas estadísticas*. Colombia : s.n., 2018.

Ramirez, Gerardo, Ovando, Catalina y Lino, Juan. 2019. Modelo de gestión de servicios de cómputo en la nube para las compañías de consumo.. Mexico : Universidad De La Salle Bajío (México), 2019. Vols. Vol. 11 (2), 2019. ISSN 2007 – 0705, N° 23,.

Ramos, Cartolin, Edison. 2022. la gestión de los servicios de saneamiento y la calidad del agua en los distritos de avancay y rocchac. *la gestión de los servicios de saneamiento y la calidad del agua en los distritos de avancay y rocchac*. Peru : s.n., 2022.

Rodriguez, Orlando. 2022. Aplicación ITIL para la mejora de la Gestión de Servicios TI en la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Lima 2021. *Aplicación ITIL para la mejora de la Gestión de Servicios TI en la Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Lima 2021*. LIMA : s.n., 2022.

Rogel, Villasis, Jose. 2018. La calidad del servicio y satisfacción del cliente:binomio clave en agencias de viajes en Ecuador . *La calidad del servicio y satisfacción del cliente:binomio clave en agencias de viajes en Ecuador* . Ecuador : MEMORALIA, 2018. 15.

Ruiz, Olga. 2020. gestión de mantenimiento y calidad de servicios de un gobierno regional del peru 2020. *gestión de mantenimiento y calidad de servicios de un gobierno regional del peru 2020*. peru : s.n., 2020.

Salgado, Gabriela Elizabeth. 2019. “Gestión y Calidad en los Prestadores de Servicios Turísticos del Cantón Colta Provincia de Chimborazo”. *“Gestión y Calidad en los Prestadores de Servicios Turísticos del Cantón Colta Provincia de Chimborazo”*. Ecuador : s.n., 2019.

Solon, Juan. 2023. *Gestion de servicios publicos municipales y satisfaccion de necesidades colectivas en el asentamiento humano las brisas del distrito de samaco-Ancash,2022.,2022.* Callao-Perú : s.n., 2023.

Taboada, Wuillian. 2018. *gestion de los servicios publicos y satisfaccion del usuario en la municipalidad distrital de amarilis 2018.* Peru : s.n., 2018.

Valeriano, John. 2021. *Aplicacion de la metodologia lean manufacturing en la mejora de la produccion de la empresa concremax S.A en toromocho,junin 2020.* Lima-Peru : s.n., 2021.

Vargas , Raymond. 2022. *Gestion de procesos y la calidad en la prestacion de servicios en una entidad publica,Lima 2022.* Lima : s.n., 2022.

Vazquez, Pedro y Posada, Marcos. 2020. *Implementación de un plan anual de metas para la mejora de la producción científica en una universidad colombiana. Aspectos positivos y negativos.* Colombia : s.n., 2020.

Anexos

Anexo 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición
Gestión de servicios	La gestión de los servicios es toda acción o función que se puede ofrecer de un lado a otro, por otro lado, es netamente intangible y como resultado no existe ninguna propiedad (Cambroner, 2019)	Capacidad de una empresa para coordinar, gestionar y aplicar recursos con el fin de producir valor. (Bon, 2008)	Gestión de Capacidades	NC: Nivel de uso de las capacidades	Ordinal
		Los recursos son necesarios para la producción y se convierten en valor a través de la gestión, la organización, el personal y el conocimiento. (Bon, 2008)	Gestión de recursos	NR: Nivel de uso de los recursos.	Ordinal
Producción	La producción se basa en varias instancias en un proceso que involucra un plan de acciones para la realización de un proceso o servicio (Alvarado, et. al. 2022)	$TP = \sum$ <i>Tiempos de producción</i>	Flujo de la producción	TP: Tiempo o de producción	Razón
		MO: $\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas hombre}}$ SR: $\frac{\text{Servicios realizados}}{\text{Horas hombre}}$	Recursos de producción	MO: Mano de obra SR: Servicios realizados	Razón

Fuente: elaboración propia

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

A. Guía de entrevista para la variable “Gestión de Servicios”

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área administrativa que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023, Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

Definición de la variable: Los procesos están sumergidos a constantes cambios de mejora, en estos procesos siempre se va a tener resultados más eficientes dejándose notar con una producción de calidad, en base a esto se puede detallar que la mejora productiva son todos los procesos en este caso de servicios que se generan con un valor agregado.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Aplicación de lean manufacturing	Cultura lean	¿El personal tiene conocimiento sobre la mejora continua en los procesos?	1	1	1	1	
	Estrategia lean	¿utilizan herramientas de la metodología lean manufacturing?	1	1	1	1	
Dimensión 2: Aplicación de la gestión de la calidad total	Mejora continua de los procesos	¿Cuentan con métodos de trabajo para los procesos?	1	1	1	1	
	Cero defectos	¿Qué formatos o medios de control utilizan en sus procesos?	1	1	1	1	
Dimensión3: Evaluación financiera	VAN Y TIR	¿Cuentan con informes de control administrativo para el VAN Y TIR?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable mejora de los procesos

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 5 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿El personal tiene conocimiento sobre la mejora continua en los procesos?

Pregunta 2: ¿utilizan herramientas de la metodología lean manufacturing?

Pregunta 3: ¿Cuentan con métodos de trabajo para los procesos?

Pregunta 4: ¿Qué formatos o medios de control utilizan en sus procesos?

Pregunta 5: ¿Cuentan con informes de control administrativo para el VAN Y TIR?

¡Muchas gracias por su participación!

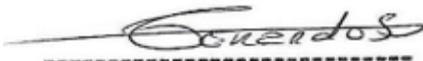
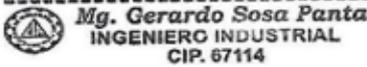
FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
Documento de identidad	02644838
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Mgtr.Ing. Ambiental y Seguridad Industrial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Cesar Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	968893401
Firma	 Severin Augusto Fahsbender Cespedes Ing. Industrial CIP. 32559 Mgtr Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial A1628789
Fecha	23 /06 /2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	RUIDIAS ALAMO, VICTOR GERARDO
Documento de identidad	02606042
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	978167693
Firma	 Mg. Victor Gerardo Ruidias Alamo INGENIERO INDUSTRIAL Registro CIP 93248
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Gerardo Sosa Panta
Documento de identidad	03591940
Años de experiencia en el área	25
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad César Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	969666758
Firma	 
Fecha	23 /06 / 2023

B. Guía de entrevista para la variable gestión de los servicios

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de servicio técnico que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023, Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Definición de la variable: La gestión de los servicios como tal es definir a todos los procesos en desarrollo dados en distintos escenarios con un fin y propósito determinado, enmarcando en la calidad mediante un valor agregado tomando como base a la eficiencia en estos procesos y así obtener la mayor satisfacción del cliente.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Diagnóstico de procesos organizacionales:	Evaluación de estado actual de cada proceso	¿cuentan con manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?	1	1	1	1	
		¿Cuentan con registros estadísticos del servicio que brindan a diario?	1	1	1	1	
	Grado de complejidad de cada proceso	¿Utilizan sistemas para la gestión de los servicios?	1	1	1	1	
	Determinación del personal involucrado	¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?	1	1	1	1	
		¿para realizar las actividades de los procesos, que grado académico se requiere?	1	1	1	1	
Dimensión 2: selección de la		¿Se basan en normativas internacionales como la ISO	1	1	1	1	

metodología pertinente	Determinación de la normativa vigente	9001-2005?					
		¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?	1	1	1	1	
Dimensión3: Diseño de la propuesta de la gestión de los servicios	Estrategia de los servicios	¿Utilizan metodologías en base a sus herramientas de manera estratégica?	1	1	1	1	
		¿En las actividades de mantenimiento, que métodos y herramientas utilizan?	1	1	1	1	
	Análisis de alcance organizacional	¿Cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable gestión de los servicios

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 10 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿cuentan con manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?

Pregunta 2 ¿Cuentan con registros estadísticos del servicio que brindan a diario?

Pregunta 3: ¿Utilizan sistemas para la gestión de los servicios?

Pregunta 4: ¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?

Pregunta 5: ¿para realizar las actividades de los procesos, que grado académico se requiere?

Pregunta 6: ¿Se basan en normativas internacional como la ISO 9001-2005?

Pregunta 7: ¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?

Pregunta 8: ¿Utilizan metodologías en base a sus herramientas de manera estratégica?

Pregunta 9: ¿En las actividades de mantenimiento, que métodos y herramientas utilizan?

Pregunta 10 ¿Cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?

¡Muchas gracias por su participación!

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de servicio técnico que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

Definición de la variable: Los procesos están sumergidos a constantes cambios de mejora, en estos procesos siempre se va a tener resultados más eficientes dejándose notar con una producción de calidad, en base a esto se puede detallar que la mejora productiva son todos los procesos en este caso de servicios que se generan con un valor agregado.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Aplicación de lean manufacturing	Cultura lean	¿Cada que cierto tiempo capacitan al personal sobre la mejora continua en los procesos?	1	1	1	1	
	Estrategia lean	¿Aplican herramientas de la metodología de la mejora continua?	1	1	1	1	
Dimensión 2: Aplicación de la gestión de la calidad total	Mejora continua de los procesos	¿Para tener eficiencia productiva, que método aplican?	1	1	1	1	
	Cero defectos	¿Manejan formatos de control de procesos?	1	1	1	1	
Dimensión3: Evaluación financiera	VAN Y TIR	¿Utilizan formatos, registros donde aparezcan costos que permitan evaluar el VAN y TIR?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable mejora de la producción

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 5 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Cada que cierto tiempo capacitan al personal sobre la mejora continua en los procesos?

Pregunta 2: ¿Aplican herramientas de la metodología de la mejora continua?

Pregunta 3: ¿Para tener eficiencia productiva, que método aplican?

Pregunta 4: ¿Manejan formatos de control de procesos?

Pregunta 5: ¿utilizan formatos, registros donde aparezcan costos que permitan evaluar el VAN y TIR?

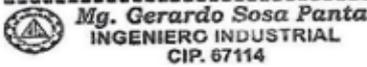
FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
Documento de identidad	02644838
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Mgtr.Ing. Ambiental y Seguridad Industrial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Cesar Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	968893401
Firma	 Severin Augusto Fahsbender Cespedes Ing. Industrial CIP. 32559 Mgtr Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial A1628789
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	RUIDIAS ALAMO, VICTOR GERARDO
Documento de identidad	02606042
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	978167693
Firma	 Mg. Victor Gerardo Ruidias Alamo INGENIERO INDUSTRIAL Registro CIP 93248
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Gerardo Sosa Panta
Documento de identidad	03591940
Años de experiencia en el área	25
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad César Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	969666758
Firma	 
Fecha	23 /06 / 2023

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de ventas que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Definición de la variable: La gestión de los servicios como tal es definir a todos los procesos en desarrollo dados en distintos escenarios con un fin y propósito determinado, enmarcando en la calidad mediante un valor agregado tomando como base a la eficiencia en estos procesos y así obtener la mayor satisfacción del cliente.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherenci	Relevanci	Observación	
Dimensión 1: Diagnóstico de procesos organizacionales:	Evaluación de estado actual de cada proceso	¿Cuentan con manuales de procedimientos para la gestión de ventas y servicios?	1	1	1	1		
		¿Disponen de registros o base de datos con respecto a los servicios de cada cliente?	1	1	1	1		
	Grado de complejidad de cada proceso	¿Las actividades en esta área demandan de mucho tiempo y son laboriosas?	1	1	1	1		
		¿Trabajan con sistema para la gestión de las ventas y servicios?	1	1	1	1		
	Determinación del personal involucrado	¿Cuántos años de experiencia como mínimo debe contar el personal para ocupar el puesto?	1	1	1	1		
		¿Cuál es el perfil idóneo para ser parte del área?	1	1	1	1		
	Dimensión 2: selección de la metodología pertinente	Determinación de la normativa vigente	¿trabajan bajo normativas internacionales por ejemplo la norma ISO 9001-2015 sus clientes y su empresa?	1	1	1	1	

		¿Bajo qué normas técnicas realizan los trabajos tanto los clientes como su empresa?	1	1	1	1	
Dimensión3: Diseño de la propuesta de la gestión de los servicios	Estrategia de los servicios	¿Cuál es la herramienta de gestión que aplican para las actividades?	1	1	1	1	
	Análisis de alcance organizacional	¿En base al organigrama de la empresa, en qué nivel jerárquico considera que debe estar en base a todas sus funciones que realiza?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable gestión de los servicios

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 10 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Cuentan con manuales de procedimientos para la gestión de ventas y servicios?

Pregunta 2: ¿Disponen de registros o base de datos con respecto a los servicios de cada cliente?

Pregunta 3: ¿Las actividades en esta área demandan de mucho tiempo y son laboriosas?

Pregunta 4: ¿Trabajan con sistema para la gestión de las ventas y servicios?

Pregunta 5: ¿Cuántos años de experiencia como mínimo debe contar el personal para ocupar el puesto?

Pregunta 6: ¿Cuál es el perfil idóneo para ser parte del área?

Pregunta 7: ¿trabajan bajo normativas internacionales por ejemplo la norma ISO 9001-2015 sus clientes y su empresa?

Pregunta 8: ¿Bajo qué normas técnicas realizan los trabajos tanto los clientes como su empresa?

Pregunta 9: ¿Cuál es la herramienta de gestión que aplican para las actividades?

Pregunta 10: ¿En base al organigrama de la empresa, en qué nivel jerárquico considera que debe estar en base a todas sus funciones que realiza?

¡Muchas gracias por su participación

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de venta que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

Definición de la variable: Los procesos están sumergidos a constantes cambios de mejora, en estos procesos siempre se va a tener resultados más eficientes dejándose notar con una producción de calidad, en base a esto se puede detallar que la mejora productiva son todos los procesos en este caso de servicios que se generan con un valor agregado

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Aplicación de lean manufacturing	Cultura de lean	¿Considera que el personal del área está concientizado con la mejora continua dentro de los servicios?	1	1	1	1	
	Estrategias de lean	¿se basan en técnicas para el desarrollo de sus actividades?	1	1	1	1	
		¿se basan en metodologías o conoce alguna en particular para el desarrollo de sus actividades?	1	1	1	1	
Dimensión 2: Aplicación de la gestión de calidad total	Mejora continua en los procesos	¿ustedes planifican, organizan y controlan el desarrollo de sus actividades?	1	1	1	1	

	Cero defectos	¿cuentan con formatos o sistemas para llevar un buen control de venta y servicio?	1	1	1	1	
Dimensión3: evaluación financiera	VAN y TIR	¿Si se da el caso, de qué manera estructuran los costos, gastos, beneficios en esta área?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable mejora de la producción

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 6 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Considera que el personal del área está concientizado con la mejora continua dentro de los servicios?

Pregunta 2: ¿se basan en técnicas para el desarrollo de sus actividades?

Pregunta 3: ¿se basan en metodologías o conoce alguna en particular para el desarrollo de sus actividades?

Pregunta 4: ¿ustedes planifican, organizan y controlan el desarrollo de sus actividades?

Pregunta 5: ¿cuentan con formatos o sistemas para llevar un buen control de venta y servicio?

Pregunta 6: ¿Si se da el caso, de qué manera estructuran los costos, gastos, beneficios en esta área?

¡Muchas gracias por su participación!

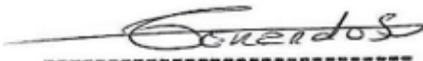
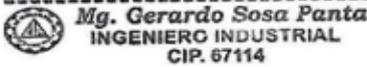
FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
Documento de identidad	02644838
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Mgtr.Ing. Ambiental y Seguridad Industrial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Cesar Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	968893401
Firma	 Severin Augusto Fahsbender Cespedes Ing. Industrial CIP. 32559 Mgtr Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial A1628769
Fecha	23 /06 /2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	RUIDIAS ALAMO, VICTOR GERARDO
Documento de identidad	02606042
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	978167693
Firma	 Mg. Victor Gerardo Ruidias Alamo INGENIERO INDUSTRIAL Registro CIP 93248
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Gerardo Sosa Panta
Documento de identidad	03591940
Años de experiencia en el área	25
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad César Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	969666758
Firma	 
Fecha	23 /06 / 2023

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable de área de laboratorio metrológico que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023. por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Definición de la variable: La gestión de los servicios como tal es definir a todos los procesos en desarrollo dados en distintos escenarios con un fin y propósito determinado, enmarcando en la calidad mediante un valor agregado tomando como base a la eficiencia en estos procesos y así obtener la mayor satisfacción del cliente.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Diagnóstico de procesos organizacionales:	Evaluación de estado actual de cada proceso	¿cuentan con formatos de procedimientos para la calibración y mediciones?	1	1	1	1	
		¿cuentan con registros de calibraciones para cada tipo de balanza?	1	1	1	1	
	Grado de complejidad de cada proceso	¿Qué tan complicado es realizar las calibraciones en las balanzas analíticas?	1	1	1	1	
		¿Qué gama de equipos, instrumentos, software herramientas utilizan para desarrollar sus actividades?	1	1	1	1	
	Determinación del personal involucrado	¿A partir de que tiempo en experiencia considera usted que debe tener el personal para desarrollar estas actividades?	1	1	1	1	
		¿Para estas actividades que perfil profesional debe cumplir el trabajador?	1	1	1	1	

Dimensión 2: selección de la metodología pertinente	Determinación de la normativa vigente	¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2005?	1	1	1	1	
		¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?	1	1	1	1	
Dimensión3: Diseño de la propuesta de la gestión de los servicios	Estrategia de los servicios	¿Utilizan alguna metodología en base a todo lo pertinente en metrología para desarrollar estas actividades?	1	1	1	1	
	Análisis de alcance organizacional	¿En esta área existe en alguna jerarquía con respecto al personal que realiza las actividades?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable gestión de los servicios

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 10 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿cuentan con formatos de procedimientos para la calibración y mediciones?

Pregunta 2: ¿cuentan con registros de calibraciones para cada tipo de balanza?

Pregunta 3: ¿Qué tan complicado es realizar las calibraciones en las balanzas analíticas?

Pregunta 4: ¿Qué gama de equipos, instrumentos, software herramientas utilizan para desarrollar sus actividades?

Pregunta 5: ¿A partir de que tiempo en experiencia considera usted que debe tener el personal para desarrollar estas actividades?

Pregunta 6: ¿Para estas actividades que perfil profesional debe cumplir el trabajador?

Pregunta 7: ¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2005?

Pregunta 8: ¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades para estos servicios?

Pregunta 9: ¿Utilizan alguna metodología en base a todo lo pertinente en metrología para desarrollar estas actividades?

Pregunta 10: ¿En esta área existe en alguna jerarquía con respecto al personal que realiza las actividades?

¡Muchas gracias por su participación!

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de laboratorio metrológico que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

Definición de la variable: Los procesos están sumergidos a constantes cambios de mejora, en estos procesos siempre se va a tener resultados más eficientes dejándose notar con una producción de calidad, en base a esto se puede detallar que la mejora productiva son todos los procesos en este caso de servicios que se generan con un valor agregado

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Aplicación de lean manufacturing	Cultura lean	¿Qué tanto conoce usted de su organización con respecto a sus políticas y objetivos o situaciones que tengan que ver con su área?	1	1	1	1	
		¿cuentan con informes de actividades diarias a realizar?	1	1	1	1	
	Estrategia lean	¿Para desarrollar las actividades se basan en herramientas metodológicas?	1	1	1	1	
Dimensión 2: Aplicación de la gestión de la calidad total	Mejora continua de los procesos	¿se ha implementado sistemas de mejora de los procesos involucrados en esta área?	1	1	1	1	
	Cero defectos	¿Ustedes planifican, organizan y controlan las actividades a realizar con el objetivo de tener cero errores?	1	1	1	1	
Dimensión3: Evaluación financiera	VAN Y TIR	¿Tienen registros de control de gastos de material que se utilizan para el laboratorio?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable mejora para los procesos

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 6 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Qué tanto conoce usted de su organización con respecto a sus políticas y objetivos o situaciones que tengan que ver con su área?

Pregunta 2: ¿cuentan con informes de actividades diarias a realizar?

Pregunta 3: ¿Para desarrollar las actividades se basan en herramientas metodológicas?

Pregunta 4: ¿se ha implementado sistemas de mejora de los procesos involucrados en esta área?

Pregunta 5: ¿Ustedes planifican, organizan y controlan las actividades a realizar con el objetivo de tener cero errores?

Pregunta 6: ¿Tienen registros de control de gastos de material que se utilizan para el laboratorio?

¡Muchas gracias por su participación!

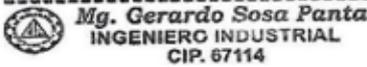
FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
Documento de identidad	02644838
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Mgtr.Ing. Ambiental y Seguridad Industrial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Cesar Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	968893401
Firma	 Severin Augusto Fahsbender Cespedes Ing. Industrial CIP. 32559 Mgtr. Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial A1628769
Fecha	23/06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	RUIDIAS ALAMO, VICTOR GERARDO
Documento de identidad	02606042
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	978167693
Firma	 Mg. Victor Gerardo Ruidias Alamo INGENIERO INDUSTRIAL Registro CIP 93248
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Gerardo Sosa Panta
Documento de identidad	03591940
Años de experiencia en el área	25
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad César Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	969666758
Firma	 
Fecha	23 /06 / 2023

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al **responsable del área de almacén y logística** que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Definición de la variable: La gestión de los servicios como tal es definir a todos los procesos en desarrollo dados en distintos escenarios con un fin y propósito determinado, enmarcando en la calidad mediante un valor agregado tomando como base a la eficiencia en estos procesos y así obtener la mayor satisfacción del cliente.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Diagnóstico de procesos organizacionales:	Evaluación de estado actual de cada proceso	¿Disponen de Manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?	1	1	1	1	
		¿Cuentan con registro de recepción de materiales y equipos?	1	1	1	1	
	Grado de complejidad de cada proceso	¿Utilizan sistemas para la gestión de almacén?	1	1	1	1	
	Determinación del personal involucrado	¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?	1	1	1	1	
		¿para realizar las actividades del área que grado académico se considera?	1	1	1	1	
Dimensión 2: selección de la metodología		¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2005?	1	1	1	1	

pertinente	Determinación de la normativa vigente	¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades?	1	1	1	1	
Dimensión3: Diseño de la propuesta de la gestión de los servicios	Estrategia de los servicios	¿Utilizan alguna metodología en base a sus herramientas de manera estratégica?	1	1	1	1	
		¿En las actividades de almacén que métodos y herramientas utilizan?	1	1	1	1	
	Análisis de alcance organizacional	¿En esta área cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable gestión de los servicios

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 10 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Disponen de Manuales de procedimientos para desarrollar sus actividades?

Pregunta 2: ¿Cuentan con registro de recepción de materiales y equipos?

Pregunta 3: ¿Utilizan sistemas para la gestión de almacén?

Pregunta 4: ¿Cuánto tiempo de experiencia como mínimo debe cumplir el trabajador para realizar las actividades?

Pregunta 5: ¿para realizar las actividades del área que grado académico se considera?

Pregunta 6: ¿Ustedes se basan en alguna norma internacional como la ISO 9001-2005?

Pregunta 7: ¿Bajo qué norma técnica desarrollan sus actividades?

Pregunta 8: ¿Utilizan alguna metodología en base a sus herramientas de manera estratégica?

Pregunta 9: ¿En las actividades de almacén que métodos y herramientas utilizan?

Pregunta 10: ¿En esta área cuentan con profesionales que estén acorde con la magnitud de cada actividad?

¡Muchas gracias por su participación!

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE GUÍA DE ENTREVISTA PARA LA VARIABLE DE MEJORA DE LA PRODUCCIÓN

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Guía de entrevista**) al responsable del área de Almacén y Logística que permitirá recoger la información en la presente investigación: Gestión de los servicios y mejora de la producción en la empresa industrias balinsa E.I.R.L Piura-2023 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	La pregunta pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	La pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	La pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE GUIA DE ENTREVISTA DE LA VARIABLE MEJORA DE LA PRODUCCION

Definición de la variable: Los procesos están sumergidos a constantes cambios de mejora, en estos procesos siempre se va a tener resultados más eficientes dejándose notar con una producción de calidad, en base a esto se puede detallar que la mejora productiva son todos los procesos en este caso de servicios que se generan con un valor agregado.

Dimensión	Indicador	Pregunta	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1: Aplicación de lean manufacturing	Cultura de lean	¿Evalúan al personal sobre la concientización de lean?	1	1	1	1	
	Estrategias de lean	¿cuentan en el área de almacén con alguna herramienta lean?	1	1	1	1	
		¿En el área en mención aplican alguna metodología?	1	1	1	1	
Dimensión 2: Aplicación de la gestión de calidad total	Mejora continua en los procesos	¿Utilizan algún método de mejora continua en el área de almacén?	1	1	1	1	
	Cero defectos	¿Aplican en la organización el método de gestión de calidad total y en que les ayuda?	1	1	1	1	
Dimensión3: evaluación financiera	VAN y TIR	¿para tener sus costos gastos y ver las salidas, de qué manera lo realizan?	1	1	1	1	

Guía de entrevista para la variable mejora de la producción

Estimado(a), se agradece su apertura a la participación de esta entrevista, el cual tiene un objetivo netamente académico. Esta entrevista es anónima, se agradece por su transparente participación.

Instrucciones: La entrevista consta de 6 preguntas. Por favor, responda cada una de ellas según su experiencia:

Pregunta 1: ¿Evalúan al personal sobre la concientización de lean?

Pregunta 2: ¿Cuentan en el área de almacén con alguna herramienta lean?

Pregunta 3: ¿En el área en mención aplican alguna metodología?

Pregunta 4: ¿Utilizan algún método de mejora continua en el área de almacén?

Pregunta 5: ¿Aplican en la organización el método de gestión de calidad total y en que les ayuda?

Pregunta 6: ¿para tener sus costos gastos y ver las salidas, de qué manera lo realizan?

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
Documento de identidad	02644838
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Mgtr.Ing.Ambiental y Seguridad Industrial
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Cesar Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	968893401
Firma	 Severin Augusto Fahsbender Cespedes Ing. Industrial CIP. 32559 Mgtr Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial A1628769
Fecha	23/06 /2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	RUIDIAS ALAMO, VICTOR GERARDO
Documento de identidad	02606042
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	978167693
Firma	 <p>Mg. Victor Gerardo Ruidias Alamo INGENIERO INDUSTRIAL Registro CIP 93298</p>
Fecha	23 /06 / 2023

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Guía de entrevista
Objetivo del instrumento	Permite recoger información de manera directa para realizar la medición de la gestión de los servicios y mejora de la producción, además, tener conocimiento del desarrollo de los procesos en la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. Piura-2023.
Nombres y apellidos del experto	Gerardo Sosa Panta
Documento de identidad	03591940
Años de experiencia en el área	25
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad César Vallejo
Cargo	Docente
Número telefónico	969666758
Firma	 <p>Mg. Gerardo Sosa Panta INGENIERO INDUSTRIAL CIP. 67114</p>
Fecha	23 /06 / 2023

Anexo 3. Propuesta TQM Balinsa E.I.R.L.



Propuesta de gestión de servicio basada en Total Quality Management para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023

	Propuesta TQM Balinsa E.I.R.L.	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 1 de 15	
		Piura - Perú	

Contenido

- I. Objetivos
- II. Finalidad
- III. Metodología
- IV. Diseño TQM
- V. Ámbito de aplicación
- VI. Responsables
- VII. Desarrollo de la propuesta
- VIII. Plantillas TQM para la evaluación del servicio
- IX. Filosofía corporativa

	Propuesta TQM Balinsa E.I.R.L.	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 2 de 15	
		Piura – Perú	

I. Objetivos

1.1. Objetivo General

La presente propuesta tiene como objetivo principal diseñar una propuesta de estrategias basadas en Total Quality Management para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023.

1.2. Objetivos específicos

- Elaborar procedimiento para el control y seguimiento de actividades programadas
- Elaborar procedimiento para el servicio de reparación y/o mantenimiento de las balanzas.
- Elaborar procedimiento para capacitación de personal
- Elaborar procedimiento para la reposición constante de stock de materiales y repuestos.

II. Finalidad

Establecer mejoras en la gestión de servicio en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023 mediante la aplicación de estrategias basadas en Total Quality Management, buscando garantizar la mejora continua en los diversos procesos relacionados a la reparación y mantenimiento de las balanzas, optimizar los tiempos de entrega y procurar disminuir las brechas encontradas entre la percepción y expectativa del cliente a fin de brindar un servicio de calidad a los mismos.



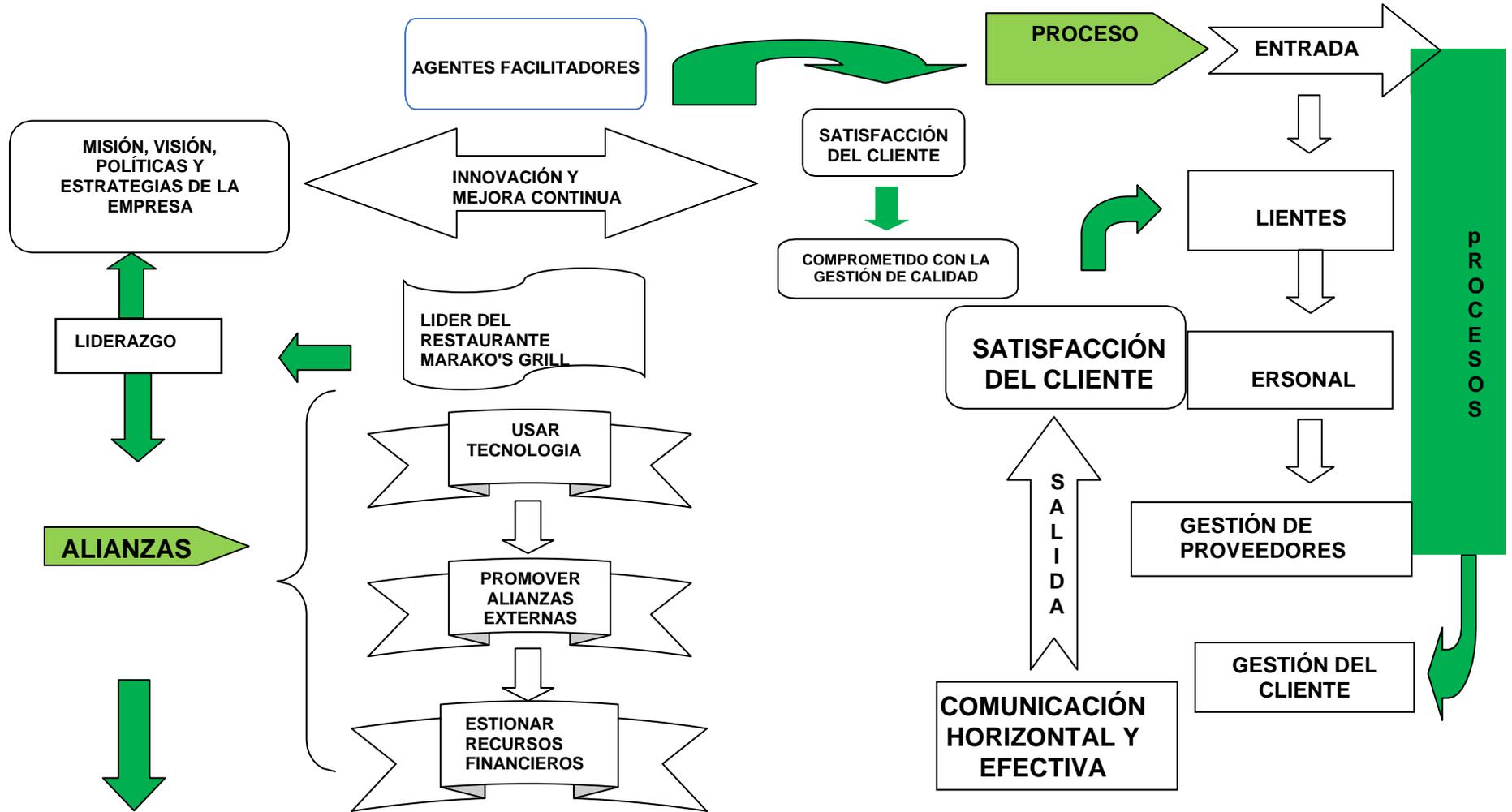
III. Metodología

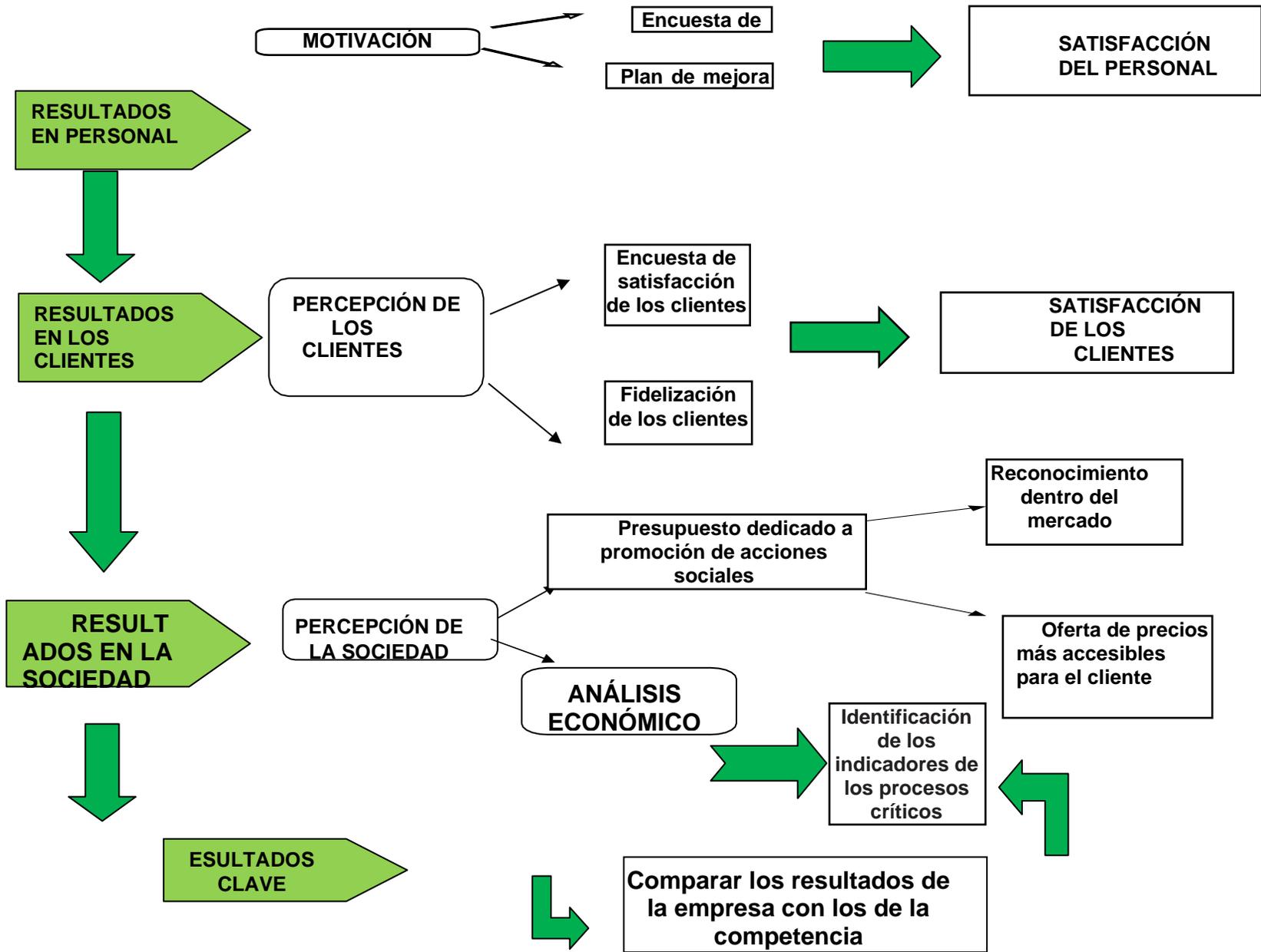
A fin de garantizar una correcta gestión de la calidad de servicio la propuesta de estrategias basadas en Total Quality Management se desarrollará bajo el enfoque de la trilogía de Juran, el mismo que contempla la siguiente metodología:

1. Planificación: a partir de una correcta identificación de los procesos que requieran ser mejorados o potenciados, se planificará las actividades a realizar para tal fin.
2. Control de calidad: a lo largo del desarrollo de todos los procesos a mejorar se implementarán controles preventivos o correctivos que permitan estandarizar los procesos y garantizar el correcto desarrollo de los mismos.
3. Mejora de la calidad: los procesos deberán ser constantemente monitoreados y actualizados o mejorados en caso de presentar fallas en su desarrollo, lo que permitirá garantizar la mejora continua de los mismo.

IV. Diseño TQM

Figura 1. Modelo TQM Industrias Balinsa E.I.R.L Piura,2023





	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 4 de 15	
		Piura - Perú	

V. **Ámbito de Aplicación**

La presente propuesta es de aplicación en todas las actividades y procesos relacionados a la reparación y mantenimiento de las balanzas que se ejecutan en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023

VI. **Responsables**

- La implementación de la siguiente propuesta recae en:
Área de Gerencia quien debe gestionar su operativización y socialización a todos los integrantes de la empresa.
- La realización de las actividades y procesos recae en:

Responsables consignados en cada estrategia propuesta.

VII. **Desarrollo de la propuesta**

La propuesta contempla la implementación de estrategias de mejoras para los siguientes procesos:

7.1. **Control y seguimiento de actividades programadas**

En este proceso se busca establecer mecanismos de vigilancia en todas las actividades programadas a fin que se verifique su cumplimiento dentro de los términos y plazos previstos, evitando desviaciones que devengan en incumplimiento y reprogramaciones innecesarias

- Estrategias a desarrollar
- Planificación:

Implementar formatos en los cuales se pueda anotar las diferentes incidencias a lo largo de todo el servicio realizado, las mismas que permitan detectar cualquier contratiempo en su ejecución que contravengan los plazos programados. Se plantea el siguiente formato:

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 5 de 15	
		Piura - Perú	

FICHA DE REGISTRO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN		Nº _____	
Código		Inicio de actividades	// _____	
Marca		Termino programado	// _____	
Modelo		Fecha de entrega	// _____	
Actividades a realizar	Control de plazos			
	Fecha		Días Retraso	Observación
	Programada	Culmino		
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
Mecánico		Revisado por		

- Controlar la calidad:

El operario evaluador deberá consignar el detalle de todas las actividades a realizar para la culminación correcta del servicio requerido, así como la estimación de los tiempos por cada actividad.

Deberá anotarse en el apartado “Control de plazos” la fecha de culminación de la actividad, los días de retraso si lo hubiera y alguna observación relacionada.

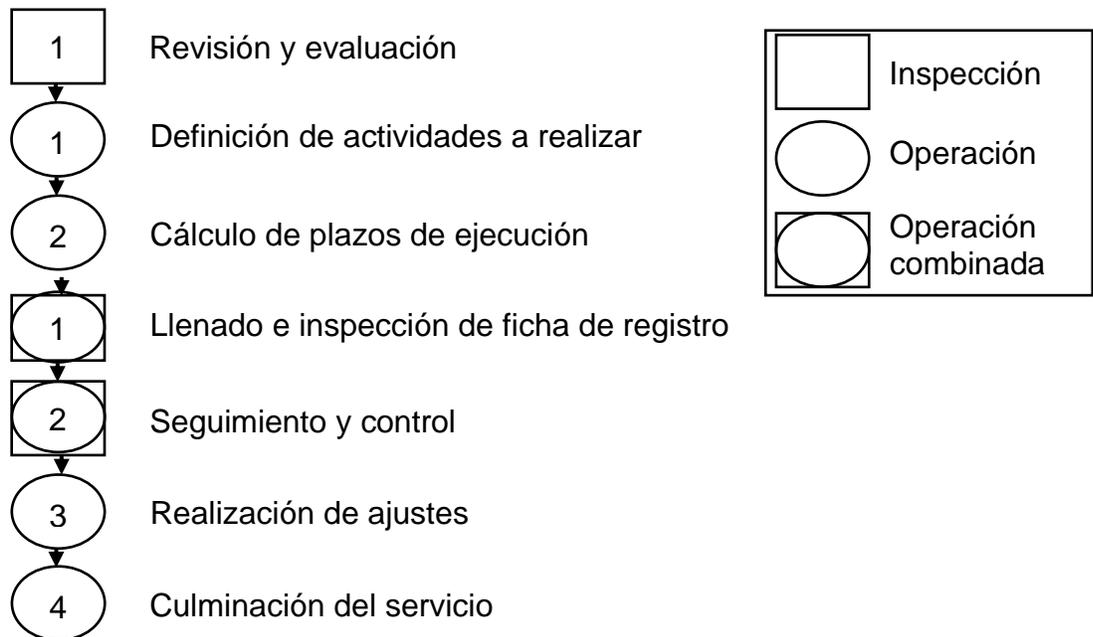
El supervisor encargado del control de calidad en la empresa deberá hacer la verificación, control y seguimientos de la información consignada en el formato, así como la de verificación “insitu” de lo consignado.

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 6 de 15	
		Piura - Perú	

- Mejorar la calidad

Para la estandarización del proceso, se debe tener en cuenta el siguiente:

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS



En caso existiese retrasos en algunas de las actividades el supervisor deberá realizar las coordinaciones con el mecánico encargado del servicio a fin de manera conjunta encontrar una alternativa que permita terminar el servicio en el tiempo programado y bajo las condiciones de calidad requeridas

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 7 de 15	
		Piura - Perú	

- Responsables

Área de mantenimiento y reparación: encargada ejecutar y controlar las actividades programadas

Supervisor: Encargado de supervisar, vigilar y control el correcto desarrollo de las actividades programadas, así como de los tiempos requeridos para cada actividad

Servicio de mantenimiento y/o reparación de las balanzas

Mediante este procedimiento se busca definir y establecer las actividades que deben ser realizadas para el correcto mantenimiento y/o reparación de las balanzas con la finalidad de lograr la satisfacción del cliente

- Estrategias a desarrollar

Planificación:

Organizar y planificar la revisión técnica de las balanzas. El resultado de la evaluación se registra en la Ficha de Evaluación Técnica de las balanzas. Definir si se trata de un mantenimiento o una reparación vehicular:

Mantenimiento:

Procedimiento que se realiza a las balanzas para optimizar la vida útil de los componentes y sistemas esenciales, este mantenimiento se efectúa bajo los parámetros de ley, se registra en el formato Control Mantenimiento.

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 8 de 15	
		Piura - Perú	

Reparación:

Procedimiento que se realiza para corregir averías o fallas mecánicas o técnicas que presentan los las balanzas. Se registra en el formato Control Mantenimiento.

Dependiendo si se trata de un mantenimiento o una reparación, definir actividades a realizar y programar su ejecución. Se registra en Ficha de Registro y seguimiento de actividades programadas.

- Controlar la calidad:

Este procedimiento debe ser conocido y aplicado por el personal del área de mantenimiento y reparación de las balanzas. Se inicia con la inspección pre operacional a cargo del mecánico especialista y termina con las pruebas pre operacionales teniendo como resultado el correcto funcionamiento de las balanzas.

En caso existe se retrasó en algunas de las actividades deberá realizar las coordinaciones con el mecánico encargado del servicio a fin de manera conjunta encontrar una alternativa que permita terminar el servicio en el tiempo programado.

Culminado el servicio se deberá llenar la Ficha Acta de entrega de las balanzas.

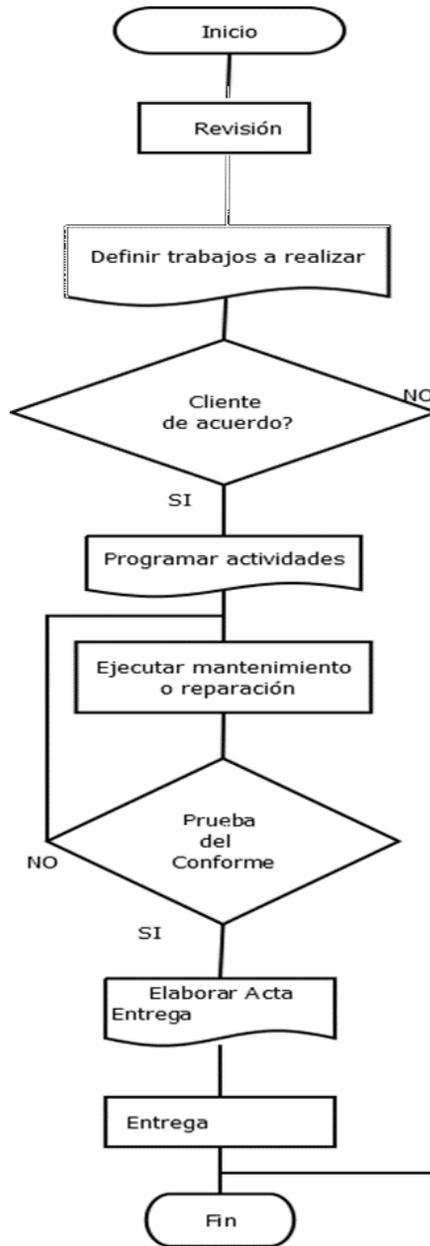
Mejorar la calidad para la estandarización del proceso, se debe tener en cuenta el siguiente flujo:

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 9 de 15	
		Piura - Perú	

- Responsables

Área de mantenimiento y reparación: encargada ejecutar y controlar las actividades programadas

7.2. Supervisor: Encargado de supervisar, vigilar y control el correcto desarrollo de las actividades programadas, así como de los tiempos requeridos para cada actividad



	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 10 de 15	
		Piura - Perú	

7.3. Capacitación de Personal

Proceso orientado a lograr la integración del trabajador a su puesto de trabajo, el incremento y mantenimiento de su eficiencia, además de su progreso personal y laboral en la empresa.

- Estrategias a desarrollar

Planificación:

- Identificación de necesidad de capacitación, a nivel administrativo y técnico a partir de la aplicación de una encuesta.
- Organizar eventos de capacitación orientados a minimizar las brechas o deficiencias técnicas del personal que labora en la empresa, tanto administrativo como técnico.

Las capacitaciones deberán ser orientadas a brindar:

Brindar capacitación inductiva: a todo el personal nuevo que ingrese a labor en la institución, de tal forma que conozca y se familiarice con los diferentes procesos que se desarrollan en la empresa facilitando su rápida integración al puesto de trabajo.

Brindar capacitación actualizada: que permita al personal estar al tanto de las nuevas tendencias tecnológicas en el campo automotriz y estar preparado para adoptar y poner en práctica nuevas metodologías de trabajo, nueva tecnología o la utilización de repuesto o equipos especializados.

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 11 de 15	
		Piura - Perú	

- Establecer alianzas o convenios estratégicos con las principales marcas proveedoras de repuestos a fin de gestionar la capacitación acerca del uso de los mismos.
- Seleccionar capacitadores de prestigio y experiencia reconocida
- De manera transversal deberán brindarse capacitaciones acerca de las siguientes temáticas: cultura organizacional, relaciones humanas, clima laboral, atención al usuario, calidad de servicio.

Controlar la calidad:

- Realizan evaluaciones periódicas que permitan establecer que los nuevos conocimientos adquiridos en las jornadas de capacitación sean de utilidad y puesto en práctica en el desarrollo de las actividades en el taller.
- Presentación y análisis de casuísticas por área, a fin de identificar el problema y presentar alternativas de solución viable a partir de la experiencia propia y conocimiento adquirido en capacitaciones

Mejorar la calidad

- Los programas de capacitación a implementar deberán ser periódicamente revisados y actualizados a efectos de detectar falencias y corregirlas a tiempo a fin de garantizar la mejora continua de los mismos.
- Se debe promover una cultura de identificación con la empresa y brindar un servicio de calidad al cliente

	INFORME DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 18/11/ 2021
		Página 12 de 15	
		Piura - Perú	

- Buscar elevar la productividad de la empresa a partir del desarrollo de competencias y capacidades de los trabajadores para lo cual es necesario medir el impacto de las capacitaciones en los resultados y cumplimiento de objetivos organizacionales.

7.3.1. Responsables

7.3.1.1. Gerencia: encargada de promover la constante capacitación del personal

7.3.1.2. Secretaria: encargada de gestionar las empresas proveedoras brinden capacitación acerca del uso de sus equipos o repuestos, además de llevar el registro y control de las capacitaciones realizadas y el personal que se capacitó en cada jornada de capacitación.

7.4. Reposición de stock de materiales y repuestos

Proceso orientado a garantizar la existencia mínima de los principales y más usados materiales y repuestos para la reparación y/o mantenimiento de las balanzas a fin de evitar el desabastecimiento que puedan acarrear demoras en la realización de las actividades de mantenimiento y/o reparaciones programadas.

7.4.1. Estrategias a desarrollar Planificación:

La reposición de stock mínimos de materiales y repuestos se realizará contra la revisión detallada de las existencias en almacén y resumidas en la ficha de registro "Control Stock Mínimo de almacén. El formato propuesto es el siguiente:

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 18/11/2021
		Página 13 de 15	
		Piura - Perú	

CONTROL STOCK MINIMO DE ALMACEN				
	Descripción	Existencias		
		Fecha	Actual	Mínimo
Elaborado por:		Revisado por:		

7.4.1.1. En el control de existencias mínimas es necesario se tenga en consideración aspectos como: vida útil de materiales y repuestos, frecuencia de requerimiento, espacio de almacenamiento, nivel de reserva mínima además de estimar el periodo promedio para el reabastecimiento.

7.4.1.2. Establecer niveles mínimos altos, teniendo en consideración la frecuencia de pedidos (requerimiento) y el lapso de tiempo para su reposición.

$$\text{Cantidad Mínima} = \text{PMDR} \times \text{PR}$$

Periodo reabastecimiento (PR)

$$\text{PR} = \text{Trimestral (4)}$$

Promedio mensual de demanda real (PMDR)

$$\text{PMDR} = \text{Suma de demanda real de los últimos tres meses} / 3$$

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 14 de 15	
		Piura - Perú	

Controlar la calidad:

7.4.1.3. Para el correcto mantenimiento del stock mínimo de los diferentes materiales y/o repuestos debe evaluarse ¿Para cuánto tiempo alcanza los materiales y/o repuestos en almacén?

7.4.1.4. Se debe calcular el Tiempo disponible de existencias en meses (TDE)

TDE = Existencias disponibles / PMDR

7.4.1.5. Debe evaluarse mensualmente la existencia de materiales y/o repuestos disponibles mediante un conteo físico que debe ser igual al conteo en la tarjeta Kardex.

7.4.1.6. Se debe calcular mensualmente el tiempo disponible de existencias (TDE) a fin de realizar el requerimiento respectivo de manera anticipada asegurando los niveles mínimos de stock.

7.4.1.7. Si algún material o repuesto estuviese por debajo del stock mínimo deberá ser comunicado a Gerencia a fin que se evalúe si es necesario recurrir a su reposición inmediata o esperar el próximo periodo de reposición.

7.4.1.8. La adquisición de materiales y/o repuestos especializados o de poca frecuencia de uso deberá ser realizada a solicitud del área de mantenimiento y/o reparación vehicular. Se comprará la cantidad necesaria de acuerdo al requerimiento formulado.

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 15 de 15	
		Piura - Perú	

Mejorar la calidad

7.4.1.9. El posible desabastecimiento o no existencia del stock mínimos de materiales y/o repuestos presupone la existencia de deficiencias en el proceso de recopilación de información por lo que deberá hacerse un inventario exhaustivo que permita identificar faltantes o sobrantes de almacén.

7.4.2. Responsables

7.4.2.1. Encargado de almacén: responsable de la custodia física, revisión y reposición de stock mínimo de materiales y repuestos. Comunica a Gerencia la necesidad de reposición de stock.

7.4.2.2. Encargado de operaciones responsable de la adquisición de materiales y repuestos de acuerdo a los requerimientos para reposición de stock de almacén o requerimientos especializados del área de mantenimiento y reparación

	INFORME DE ELABORACIÓN DE PROPUESTA	Rev. 0	Fecha 05/10/2023
		Página 15 de 15	
		Piura - Perú	

Plantillas TQM para la evaluación del servicio (Puig y Duran, 2011)

CRITERIO 1 LIDERAZGO		
Objetivo: Analizar cómo se desarrollan y se ponen en práctica la cultura, los valores y la estructura del servicio, con la participación de los gerentes de la empresa.		
Subcriterio 1 a		
Los responsables del servicio demuestran visiblemente su compromiso con una cultura de excelencia en la gestión.		
Se trata de reflejar cómo el servicio:		Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> • Elabora de forma explícita un plan estratégico, y como difunde la misión, visión y valores de la empresa, de modo que pueda ser reconocido por todas las partes involucradas y que sirva de compromiso. • Impulsa las acciones y los valores propios recogidos en la política y estrategia. • Promueve actitudes y comportamientos éticos y fomenta la innovación y la creatividad en las personas. 		Áreas de mejora
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 1 LIDERAZGO	
Objetivo: Analizar cómo se desarrollan y se ponen en práctica la cultura, los valores y la estructura del servicio, con la participación de los gerentes de la empresa.	
Subcriterio 1 b	
Los responsables trabajan activamente con personas del restaurante o de afuera, para promover y desarrollar los intereses de todas las partes involucradas y satisfacer sus expectativas.	
Se trata de reflejar cómo el servicio:	Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica a sus clientes y usuarios para conocer, 	

<p>comprender y responder adecuadamente a sus necesidades, haciéndose accesibles y respondiendo con rapidez y equilibrio a las propuestas que reciben.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifica a sus principales proveedores y llega a acuerdos con ellos para la mejora de la eficacia y la eficiencia. ● Es accesibles a las personas y reconoce, de alguna manera concreta, los esfuerzos realizados por personas del servicio. 		<p>Áreas de mejora</p>
<p>ENFOQUE</p>	<p>DESPLIEGUE</p>	<p>EVALUACIÓN Y REVISIÓN</p>

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

<p>CRITERIO 1 LIDERAZGO</p>		
<p>Objetivo: Analizar cómo se desarrollan y se ponen en práctica la cultura, los valores y la estructura del servicio, con la participación de los gerentes de la empresa.</p>		
<p>Subcriterio 1 c</p> <p>Los responsables garantizan que la estructura del servicio está desarrollada para sustentar la eficaz y eficiente aplicación de la política y la estrategia, en armonía con los valores.</p>		
<p>Se trata de reflejar cómo el servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseña o colabora en la organización del servicio para alcanzar la misión, la visión y los valores propios y del restaurante, de un modo eficiente, participando en la identificación, definición y evaluación de los procesos clave, poniendo los medios para que todas las personas se impliquen en la consecución de la política y la estrategia, y teniendo en cuenta las prioridades de esta en el diseño de sus actuaciones. 		<p>Puntos fuertes</p> <p>Áreas de mejora</p>
<p>ENFOQUE</p>	<p>DESPLIEGUE</p>	<p>EVALUACIÓN Y REVISIÓN</p>

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 1: LIDERAZGO		
Objetivo: Analizar cómo se desarrollan y se ponen en práctica la cultura, los valores y la estructura del servicio, con la participación de los gerentes de la empresa.		
Subcriterio 1 d		
Los responsables garantizan que los procesos del servicio se gestionaran y se mejoran sistemáticamente.		
Se trata de reflejar cómo el servicio:		Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> ● Concreta e impulsa la gestión de procesos, asigna responsables, desarrolla los procesos claves según diseños aprobados y los mejora sistemáticamente. ● Aplica estándares en la gestión de procesos. ● Impulsa la participación de todos los implicados y difunde las mejoras hacia toda la empresa, resuelve los problemas de comunicación y organización entre clientes o usuarios externos y las personas del servicio. 		Áreas de mejora
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 1.- PERSONAS		
Objetivo: Analizar cómo se desarrolla, conduce e impulsa en pleno potencial de las personas, de forma individual o en equipo, con el fin de contribuir a su eficaz y eficiente gestión.		
Subcriterio 2 a		
La política y la estrategia del servicio se comunican.		
Se trata de reflejar cómo el servicio:		Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> ● Comunica de manera eficaz la política y la estrategia a clientes y usuario, personas del servicio y otras partes involucradas, y verifica si han sido comprendidas y asumidas por todos los niveles del servicio. ● Desarrolla planes de acción de acuerdo con los objetivos y establece prioridades de acuerdo con la 		

CRITERIO 2: PERSONAS		
Objetivo: Analizar cómo se desarrolla, conduce e impulsa en pleno potencial de las personas, de forma individual o en equipo, con el fin de contribuir a su eficaz y eficiente gestión.		
Subcriterio 2 c		
Desarrollo de la capacidad, conocimientos y desempeño del personal del servicio.		
Se trata de reflejar cómo el servicio:		Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica, clasifica y combina las competencias del personal con las necesidades del servicio y de sus clientes y usuarios. • Define criterios para la selección de su personal. • Lleva a cabo planes de formación y desarrollo para contribuir a que el personal satisfaga sus necesidades y pueda responder a las necesidades presentes y futuras del servicio. • Dispone de un proceso, respetado por el personal, que permita realizar. • Proporciona oportunidades de mejorar su capacitación (por ejemplo, impulsando la innovación, promoviendo iniciativas personales, promoviendo trabajo en equipo, etc.). 		Áreas de mejora
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 2 .-PERSONAS		
Objetivo: Analizar cómo se desarrolla, conduce e impulsa en pleno potencial de las personas, de forma individual o en equipo, con el fin de contribuir a su eficaz y eficiente gestión.		
Subcriterio 2 d		
Delegación de funciones a las personas y comunicación.		

expectativas futuras de sus clientes y usuarios (internos y externos).		
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN
CRITERIO 3: POLITICAS Y ESTRATEGIAS		
Objetivo: Analiza cómo el servicio desarrolla su misión y su visión y las pone en práctica, orientada hacia los distintos agentes y personas con quienes interactúan, utilizando una estrategia adecuada.		
Subcriterio 3 b		
La política y la estrategia del servicio están basadas en información obtenida por evaluación del rendimiento y a través de las actividades relacionadas con la investigación y la creatividad.		
Se trata de reflejar cómo el servicio: <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliza indicadores internos de resultados para concretar la política y la estrategia, y los compara con los mejores servicios. ● Asume las responsabilidades sociales, medioambientales y legales que puedan afectarle. ● Comprende el impacto de las nuevas tecnologías y de las innovaciones aplicadas. 		Puntos fuertes Áreas de mejora
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 3: POLITICAS Y ESTRATEGIAS		
Objetivo: Analiza cómo el servicio desarrolla su misión y su visión y las pone en práctica, orientada hacia los distintos agentes y personas con quienes interactúan, utilizando una estrategia adecuada.		
Subcriterio 3 c		
La política y la estrategia del servicio se desarrollan, evalúan, revisan y mejoran.		
Se trata de reflejar cómo el servicio: <ul style="list-style-type: none"> ● Implementa la política y estrategia planificada y la revisa, actualiza y mejora de forma sistemática, organizando y asignando recursos para su desarrollo. ● Asigna los responsables a cada plan de acción y 		Puntos fuertes

CRITERIO 4: ALIANZAS Y RECURSOS

Objetivo: Analizar cómo el servicio gestiona sus recursos internos (espacios, equipos financieros, materiales, etc). Y también los vinculados con proveedores, con el fin de apoyar la eficiente y eficaz gestión del mismo

Subcriterio 4 b

Gestión de información y el conocimiento.

Se trata de reflejar cómo el servicio:

- Gestiona el sistema de entrada y salida de información en función de la política y la estrategia del servicio y establece un sistema que permite que cada persona pueda acceder a la información relevante para su trabajo.
- Actualiza, asegura y mejora la validez, integridad y seguridad de la información.
- Prepara y facilita a los clientes y usuarios presentes y potenciales, la información adecuada y suficiente, y comprueba que la misma coincida con la real.
- Establece relaciones entre los datos internos y de estos con las fuentes externas al servicio.
- Alienta la investigación y la innovación con el fin de encontrar mejores soluciones, que resulten convenientes para las tareas propias; recoge, almacena y usa la información sobre las posibles mejoras a implementar.

Puntos fuertes

Áreas de mejora

ENFOQUE

DESPLIEGUE

**EVALUACIÓN
Y REVISIÓN**

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 5: PROCESOS		
Objetivo: Analizar cómo el servicio diseña, desarrolla y mejora sus procesos con el fin de satisfacer plenamente las necesidades y expectativas de sus clientes actuales y futuros a través de las presentaciones que ofrecen.		
Subcriterio 5 b		
Se diseña y se desarrolla los procesos de las presentaciones que ofrecen el servicio.		
Se trata de reflejar cómo el servicio:		Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> ● Utiliza los datos procedentes de la investigación sobre las necesidades y expectativas de los clientes y del personal: encuestas, entrevistas, grupo de trabajos, etc. Para el estudio y diseño de las presentaciones futuras de sus clientes y usuarios. ● diseña, produce y actualiza instrumentos de apoyo para desarrollo de los procesos (manuales, formularios, etc). ● Describe el mapa de procesos y la metodología seguida para su identificación el grado de implicación de los responsables y el seguimiento de los resultados. ● Diseña y desarrolla nuevas actividades complementarias para satisfacer las necesidades de los clientes. 		Áreas de mejora
ENFOQUE	DESPLIEGUE	EVALUACIÓN Y REVISIÓN

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 5: PROCESOS

Objetivo: Analizar cómo el servicio diseña, desarrolla y mejora sus procesos con el fin de satisfacer plenamente las necesidades y expectativas de sus clientes actuales y futuros a través de las presentaciones que ofrecen.

Subcriterio 5 c

Se evalúa y se mejora los procesos de las presentaciones que ofrece el servicio.

Se trata de reflejar cómo el servicio:

- Utiliza información de clientes, proveedores y asociados para establecer planes de mejora, relacionándolos con indicadores y logros anteriores, revisando los procesos y modificando las estructuras organizativas si es necesario.
- Utiliza los recursos de las encuestas y otras formas recogidas de estructurada de datos (entrevistas, etc.) para incrementar los niveles de satisfacción de los clientes.
- Diseño y desarrolla las pertinentes acciones correctivas para los procesos existentes.
- Diseña y desarrolla procesos complementarios, alternativos o sustitutivos.

Puntos fuertes**Áreas de mejora****ENFOQUE****DESPLIEGUE****EVALUACIÓN
Y REVISIÓN**

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 5: PROCESOS

Objetivo: Analizar cómo el servicio diseña, desarrolla y mejora sus procesos con el fin de satisfacer plenamente las necesidades y expectativas de sus clientes actuales y futuros a través de las presentaciones que ofrecen.

Subcriterio 5 d:

Se cultivan y se mejoran las relaciones con los clientes y usuarios del servicio.

CRITERIO 10: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD		
Objetivo: Analiza lo que está consiguiendo el servicio en cuanto a satisfacer las necesidades y expectativas del entorno local, nacional e internacional (según proceda).		
Subcriterio 8 a Medidas de percepción.		
Se trata de reflejar la percepción que tienen del servicio la sociedad y las autoridades a todos los niveles (medida a partir de encuestas, informas, etc.):	Áreas de mejora	Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> ● Sus actividades como parte responsable de la sociedad. ● Incidencia en la comunidad. ● Actividades para contribuir a preservar y mantener recursos. 		
RESULTADO		

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

CRITERIO 11: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD		
Objetivo: Analiza lo que está consiguiendo el servicio en cuanto a satisfacer las necesidades y expectativas del entorno local, nacional e internacional (según proceda).		
Subcriterio 8 b Medidas del desempeño y el rendimiento.		
Medidas del desempeño y el rendimiento. Se refleja en este apartado las medidas utilizadas internamente por el servicio con el fin de controlar, comprender, prevenir y mejorar su desempeño y su rendimiento y la percepción que dé él tiene la sociedad.	Áreas de mejora	Puntos fuertes
<ul style="list-style-type: none"> ● Tratamiento de los cambios en niveles de empleo. ● Cobertura de medios de comunicación. ● Reconocimientos explícitos recibidos por el servicio. ● Número de quejas realizadas por los usuarios. ● Integración de los intereses de la sociedad con los del servicio, con el fin de mejorar satisfacción de los clientes y del personal. 		
RESULTADO		

Fuente: plantillas TQM para la evaluación de los servicios según Puig y Duran, (2011)

FILOSOFIA CORPORATIVA

MISIÓN: Brindar la mejor opción en productos y servicios de pesaje, combinando un producto de muy buena calidad con un servicio que garantice la calidad.

VISIÓN: Constituirse y consolidarse como una empresa líder en ofrecer servicios de pesaje, merced a la innovación y mejoramiento permanentes.

VALORES:

- El cliente es primero. Excelencia a través del mejoramiento continuo.
- Respeto entre los colaboradores. Trabajo en equipo.
- Conducta ética responsable. Desarrollo de habilidades de liderazgo.

A.- Gerencia general

Función general

Controlar las actividades de administración de una unidad, elaborando e interpretando las herramientas contables, tales como: registros, estados de cuenta, cuadros demostrativos, estados financieros, presupuesto y otras necesarias para garantizar la efectiva distribución y administración de los recursos materiales y financieros.

Funciones específicas

Realizar funciones contables

- Establecer políticas Financieras y supervisar su aplicación.
- Controlar y revisar los gastos.
- Realizar los contratos con terceros y proveedores (todo debe tener copia).
- Ejecutar los contratos con auspiciadores.
- Implementar el local.
- Supervisar el mantenimiento del local.
- Buscar precios y presupuestos.
- Contratar al personal.
- Pagar al personal
- Capacitar al personal.

- Técnicas de motivación.
- Velar y verificar la satisfacción del cliente.

B.- Contabilidad

Función general

Aplicar, manejar e interpretar la contabilidad de una organización, con la finalidad de diseñar mecanismos de apoyo a la gerencia para la toma de decisiones. También, prepara e interviene todos los documentos de los Estados Contables de cobro y pago correspondientes que exigen las autoridades a las empresas.

Funciones específicas

- Recibe y clasifica todos los documentos, debidamente enumerados que le sean asignados (comprobante de ingreso, cheques nulos, cheques pagados, cuentas por cobrar y otros).
- Examina y analiza la información que contienen los documentos que le sean asignados.
- Codifica las cuentas de acuerdo a la información y a los lineamientos establecidos. Prepara los estados financieros y balances de ganancias y pérdidas.
- Contabiliza las nóminas de pagos del personal de la Institución.
- Revisa y conforma cheques, órdenes de compra, solicitudes de pago, entre otros. Prepara proyecciones, cuadros y análisis sobre los aspectos contables.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

Caja

Función general:

Garantizar las operaciones de una unidad de caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, documentos de valor, a fin de lograr la recaudación y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.

Funciones específicas:

Recibe los pagos sobre los productos vendidos Encargado de realizar pagos a los proveedores.

Entrega de comprobantes de pago tales como: Boucher, boletas, facturas, etc.

Manejo de la caja chica

Se encarga del cuadre de caja al finalizar el día.

Saber manejar el equipo de cobros de tarjetas de crédito.

Atención al cliente

Función general:

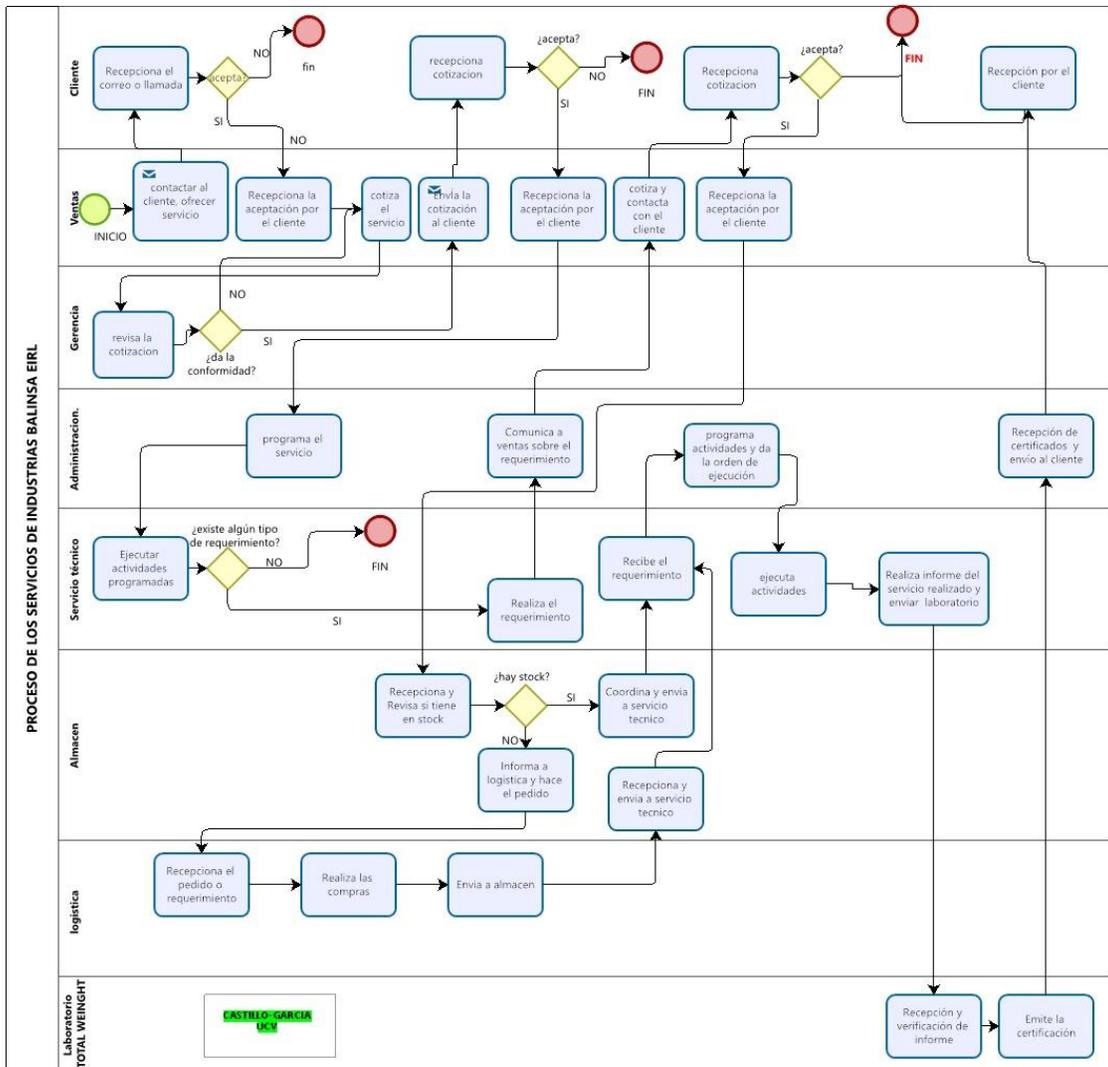
Se encarga de las relaciones con todos los clientes de la empresa: interno y externos, para satisfacer las necesidades de estos.

Funciones específicas:

- Ser el nexo de comunicación entre las necesidades de los clientes y los departamentos de la empresa que pueden satisfacerlas.
 - Atención de los clientes que solicitan información relativa a la empresa y sus productos o servicios.
 - La recepción de quejas/reclamaciones y su tramitación hasta darlas por cerradas satisfactoriamente.
 - Recepción de las sugerencias de los clientes.
 - Seguimiento de las actuaciones y evaluación de las gestiones realizadas
 - Prevención de las posibles causas de conflictos con los clientes.
 - Recepción de las solicitudes de productos y servicios que desea comprar un cliente.
- Coordinación con la logística para asegurar la entrega de esos productos o servicios.

Anexo 4.

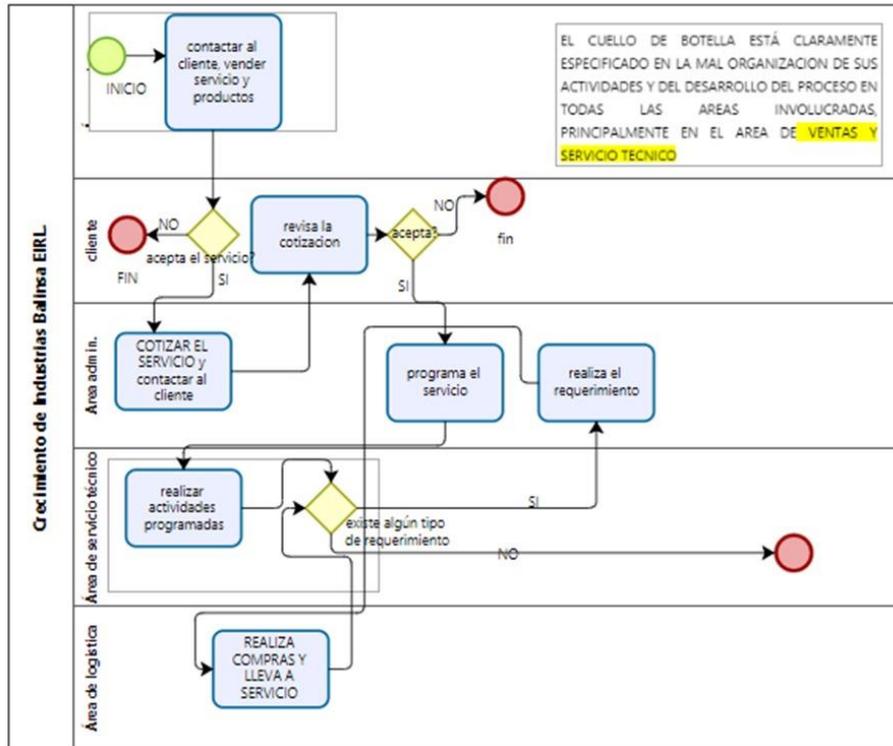
Figura 2. Diagrama del proceso de los servicios de la empresa INDUSTRIAS BALINSA EIRL. PIURA



Fuente: Historial de procesos Industrias Balinsa E.I.R.L. Piura

En la Figura 2, se describen los diferentes procesos en las áreas de trabajo, se resalta que existen diferentes etapas para un solo resultado, lo que evidencia un retraso en la ejecución de las actividades.

Figura 3. Problemática identificada en el proceso



Fuente: Historial de procesos Industrias Balinsa E.I.R.L. Piura

Se produce un cuello de botella claramente identificado, producto de la inadecuada organización de las actividades y del inadecuado desarrollo del proceso en las diferentes áreas, especialmente como se evidencia en la Figura 3, en el área de ventas y servicio técnico.

Anexo 5. Autorización del uso de información

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo BARRANZUELA NUÑEZ CRISTHIAN ALBANY, identificado con DNI 46475382, en mi calidad de TITULAR-GERENTE del área de GERENCIA de la empresa INDUSTRIAS BALINSA con R.U.C. N° 20608165585, ubicada en la ciudad de PIURA - PIURA - PIURA

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor (a, ita,) CASTILLO NEIRA MANUEL JESUS identificado (s) con DNI N° 48487278, de la carrera profesional de ingeniería industrial, para que utilice la siguiente información de la empresa:

La información de Parte administrativa y Ventas y almacén; información sobre el área de taller de metrología, y aspectos generales de la empresa para su uso correspondiente.

con la finalidad de que pueda desarrollar su () informe estadístico, (X) trabajo de investigación, () tesis para optar el título profesional.

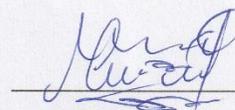
- () publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCV.
- () mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa ; o
- () mencionar el nombre de la empresa


Cristian Barranzuela Nuñez
INDUSTRIAS BALINSA E.I.R.L.

Firma y sello del representante legal

DNI: 46475382

El estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el trabajo de investigación, en la tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos. El estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; así mismo. Asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del estudiante

DNI: 48487278

Firma del estudiante

DNI:

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo BARRANZUELA NUÑEZ CRISTHIAN ALBANY, identificado con DNI 46475382, en mi calidad de TITULAR-GERENTE del área de GERENCIA de la empresa INDUSTRIAS BALINSA con R.U.C. N° 20608165585, ubicada en la ciudad de PIURA - PIURA - PIURA

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor GARCIA GARCIA ITALA identificado (s) con DNI N° 73579745, de la carrera profesional de ingeniería industrial, para que utilice la siguiente información de la empresa:

La información de parte Administrativa y Ventas y Admisen: información sobre el area del taller de metrologia y aspectos generales de la empresa para su uso correspondiente.

..... con la finalidad de que pueda desarrollar su () informe estadístico, (X) trabajo de investigación, () tesis para optar el título profesional.

() publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCV.

() mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa ; o

() mencionar el nombre de la empresa


Cristian Barranzuela Nuñez
INDUSTRIAS BALINSA E.I.R.L.

Firma y sello del representante legal

DNI: 46475382

El estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el trabajo de investigación, en la tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos. El estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; así mismo. Asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma del estudiante

DNI: 73579745

Piura 20 de septiembre de 2023

Señor (a):

BARRANZUELA NUÑEZ CRISTHIAN ALBANY

TITULAR-GERENTE DE

INDUSTRIAS BALINSA

Es grato dirigirnos a usted para saludarlo, y a la vez manifestarle que dentro de nuestra formación académica en la experiencia curricular de investigación del X ciclo se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos / de obtención del título profesional al finalizar la carrera.

En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, se solicita su colaboración para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación titulada:

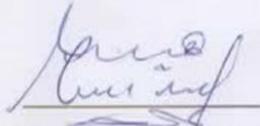
Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L Piura, 2023.

En dicha investigación nos comprometemos a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, salvo que se crea a bien su socialización.

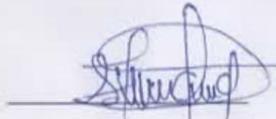
Se adjunta la carta de autorización de uso de información y publicación, en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por el representante de la empresa.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de nuestra formación profesional, hacemos propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



Manuel Jesus Castillo Neira



Itala Garcia Garcia



Cristhian Albany Barranzuela Nuñez
INDU... BALINSA E.I.R.L.

Cristhian Albany Barranzuela Nuñez



Anexo 5. Acta de originalidad

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface. The main document area shows the following text:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Propuesta de gestión de servicios basada en TQM, para mejorar la producción en la empresa Industrias Balinsa E.I.R.L. Piura, 2023

Tesis para obtener el Título Profesional de:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:
Castillo Neira, Manuel Jesús (orcid:0000-0002-6796-5582)
García García, Itala (orcid:0000-0002-7065-2405)

ASESOR:
MSc. Seminario Alarcoma, Mario Roberto (orcid: 0000-0002-9210-3650)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Gestión empresarial y productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:
Desarrollo industrial y de servicios

PIURA- PERU
(2023)

At the bottom of the document area, it says: "Página: 1 de 43 Número de palabras: 12038 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado".

On the right side, a sidebar titled "Resumen de coincidencias" shows a 12% similarity score. Below this, a table lists 11 sources with their respective similarity percentages:

Rank	Source	Percentage
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	2 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	www.courseshero.com Fuente de Internet	1 %
6	www.lb.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
8	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
9	CONSULTORIA E INGE... Publicación	<1 %
10	bellman.ciencias.uniovi... Fuente de Internet	<1 %
11	patents.google.com Fuente de Internet	<1 %