

**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“MEJORA DE PROCESOS PARA INCREMENTAR  
LA CALIDAD DE SERVICIO EN UNA EMPRESA DE  
ALIMENTOS, TRUJILLO, 2020”**

Tesis para optar al título profesional de:

**Ingeniero Industrial**

**Autores:**

Joanna Gissell Esparza Poma

Hebert Ruberli Jara Casas

Asesor:

Dr. Miguel Ángel Rodríguez Alza  
<https://orcid.org/0000-0002-1939-5343>

Trujillo - Perú

## JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	<b>ENRIQUE AVENDAÑO DELGADO</b>	<b>18087740</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>RAFAEL CASTILLO CABRERA</b>	<b>45236444</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>MIGUEL ALCALÁ ADRIANZÉN</b>	<b>17904461</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## DEDICATORIA

Con las emociones que me embargan, regocijo, humildad, amor y esperanza, dedico este proyecto a Dios y a mi persona. Es una gran satisfacción saber que he podido afrontar muchas situaciones en el camino con resiliencia, fuerza y compromiso.

A mi abuela Paula Sánchez e hija Paula Huamán, que son mi inspiración de lucha constante de buen profesional y mejor persona.

Joanna Esparza Poma

Esta tesis se la dedico a mis padres quienes me han apoyado siempre para poder concluir mis estudios universitarios, ya que ellos siempre han estado presentes en los momentos más difíciles.

A mi familia, mi esposa e hijas que son la mayor motivación para nunca rendirme y darles siempre lo mejor.

Hebert Jara Casas

## AGRADECIMIENTO

Tu esfuerzo abuelita Lolita es para mí admirable y mi amor hacia ti es invaluable, en todo momento confiaste en mí y tu apoyo siempre fue constante, muchas gracias.

Agradezco a mi madre Cecilia que dentro de sus posibilidades me apoyó en el camino.

A mi padre Javier que ya no está en vida, sin embargo, me dejó su ejemplo de perseverancia y palabras de aliento que llevo grabado en mi mente eternamente.

A mi tía Nelly que formo en mí desde pequeña la responsabilidad y a mi tía Jisse por su apoyo incondicional, ambas ejemplo de perseverancia y lucha.

A mis primas Katherine y Descired por creer en mí y brindarme su apoyo en todo este proceso.

Finalmente agradezco a muchos de mis profesores que llevan mi admiración y respeto, al igual a mi asesor Miguel Rodríguez que en todo momento estuvo pendiente de nuestro avance.

Joanna Esparza Poma

Agradezco a mis padres Emilio y Teresa, mis hermanos Richard, Diego, Junior por el apoyo por confiar en mí y brindarme su apoyo para poder terminar mi carrera universitaria.

A mi esposa Consuelo y mis hijas Yaritza y Nicol que son el motivo para cada día superarme y ser un gran profesional.

Hebert Jara Casas

## Tabla de contenido

JURADO EVALUADOR.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
TABLA DE CONTENIDO .....	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FÍGURAS .....	8
RESUMEN .....	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática.....	11
1.2. Formulación del problema .....	31
1.3. Objetivos .....	31
1.4. Hipótesis.....	31
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA .....	32
CAPÍTULO III: RESULTADOS .....	40
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	91
REFERENCIAS .....	98
ANEXOS .....	107

## Índice de tablas

Tabla 1.	Instrumentos y métodos de investigación .....	33
Tabla 2.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
Tabla 3.	Técnicas de análisis e interpretación de datos .....	36
Tabla 4.	Matriz de priorización de las causas raíz .....	42
Tabla 5.	Selección de principales causas raíces .....	43
Tabla 6.	Matriz de indicadores.....	45
Tabla 7.	Nivel de la calidad de servicio en una empresa de alimentos de Trujillo, 2020 47	
Tabla 8.	Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio .....	48
Tabla 9.	Costo por falta de sistema de indicadores de gestión CR2 .....	50
Tabla 10.	Dashboard de Indicadores de producción .....	51
Tabla 11.	Leyenda del dashboard de Indicadores de Proyectos.....	52
Tabla 12.	Costo por falta de Flujogramas .....	53
Tabla 13.	Tiempo del ciclo del proceso de compras .....	55
Tabla 14.	Costo por falta de manuales de funciones.....	58
Tabla 15.	Ficha de Funciones del área de Producción .....	59
Tabla 16.	Ficha de Funciones del área de Marketing.....	60
Tabla 17.	Ficha de Funciones del área de Contabilidad.....	61
Tabla 18.	Ficha de Funciones del área Comercial .....	62
Tabla 19.	Ficha de Funciones del área Talento Humano .....	63
Tabla 20.	Costo por plan de capacitaciones .....	64
Tabla 21.	Formato de registro de capacitaciones .....	66

Tabla 22.	Formato de evaluación de capacitaciones .....	67
Tabla 23.	Cronograma de capacitaciones.....	70
Tabla 24.	Costo por falta de formato de control interno .....	71
Tabla 25.	Nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, Trujillo .....	75
Tabla 26.	Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio.....	76
Tabla 27.	Prueba de Wilcoxon.....	78
Tabla 28.	Costos de la implementación de los sistemas de indicadores .....	79
Tabla 29.	Costos de la implementación de la estandarización de procesos .....	79
Tabla 30.	Costos de la implementación de manuales de organización y funciones ..	80
Tabla 31.	Costos de la implementación de programa de capacitación.....	80
Tabla 32.	Costos de la implementación de formatos de control interno.....	81
Tabla 33.	Inversiones totales.....	81
Tabla 34.	Beneficios totales .....	82
Tabla 35.	Estado de Resultados (S/) .....	83
Tabla 36.	Flujo de Caja Económico (S/).....	83
Tabla 37.	Flujo de Ingresos - Egresos (S/).....	84

## Índice de figuras

Figura 1.	Ranking de las mejores empresas de alimentos a nivel mundial .....	12
Figura 2.	Sectores empresariales de Latinoamérica afectados por el COVID 19 .....	13
Figura 3.	Quejas de los clientes ante un mal servicio en Restaurantes peruanos .....	14
Figura 4.	Procedimiento de investigación en una empresa de alimentos de la ciudad de Trujillo	38
Figura 5.	Diagrama de Ishikawa.....	41
Figura 6.	Diagrama de Pareto – área de producción .....	43
Figura 7.	Nivel de la calidad de servicio en una empresa de alimentos de Trujillo, 2021	47
Figura 8.	Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio .....	49
Figura 9.	Diagrama de Flujo del Proceso de Compras Mejorado .....	54
Figura 10.	Diagrama de Flujo del Proceso de ingreso y salida de insumos del almacén	56
Figura 11.	Diagrama de flujo de proceso de preparación de menús mejorado .....	57
Figura 12.	Organigrama de la empresa de alimentos .....	59
Figura 13.	Procedimiento de Capacitación- área de proyectos .....	65
Figura 14.	Nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, Trujillo .....	75
Figura 15.	Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio .....	77
Figura 16.	Mejora de la calidad del servicio según su nivel .....	85

Figura 17.	Mejora de la calidad del servicio según dimensión elementos tangibles... 86
Figura 18.	Mejora de la calidad del servicio según dimensión fiabilidad ..... 87
Figura 19.	Mejora de la calidad del servicio según dimensión capacidad de respuesta 88
Figura 20.	Mejora de la calidad del servicio según dimensión seguridad..... 89
Figura 21.	Mejora de la calidad del servicio según dimensión empatía..... 89

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar cómo influye la mejora de procesos en la calidad del servicio de una empresa de alimentos. Por ello, el primer capítulo detalló la problemática de la empresa, objetivos e hipótesis. El segundo capítulo detalló que la investigación fue cuantitativa pre experimental, la población estuvo compuesta por todos los procesos del área de producción y la muestra fueron todos los procesos de la línea de producción de packing de la empresa. Asimismo, se comprobó que los instrumentos de recolección fueron confiables con datos normales. El tercer capítulo mostró los resultados del diagnóstico de la calidad del servicio de la empresa, obteniendo, por medio de la encuesta Servqual, que del total de encuestados el 19.23% la calificaron como buena, 45,19% regular y el 35,58% la calificaron como mala, evidenciando deficiencias en la gestión, luego se propuso un diseño de mejora de procesos y posteriormente se efectuó una prueba pos test evidenciando una mejoraría de la calidad del servicio con una calificación de 42,31% como buena, 56,73% regular y 0,96% como mala. Finalmente se realizó el análisis económico de la propuesta obteniendo un TIR: 52,52%, VAN: 38.352,94; B/C 1,06, concluyendo que es viable el diseño.

**Palabras clave:** mejora de procesos, calidad del servicio, línea de producción, calidad, nivel de calidad

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

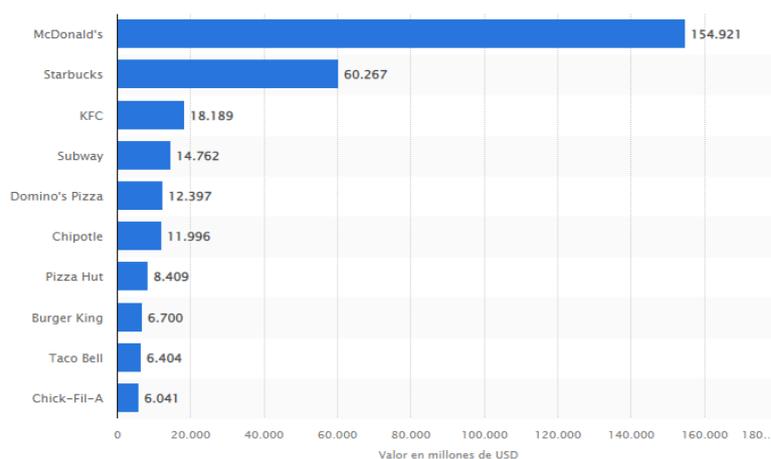
Actualmente, a nivel mundial se puede observar que las empresas están prestando mayor atención y orientando su interés hacia la excelencia, en la calidad de sus productos o servicios, dada la necesidad de adaptarse constantemente a los cambios (Solís, 2017), conllevando a que diferentes tipos de organizaciones, sin importar su rubro, implementen metodologías y herramientas que les permitan mejorar sus procesos para brindar una mejor calidad en sus servicios y productos. Es así que las empresas del sector alimentario, restaurantes, gourmets, hostelerías y afines, han empezado a desarrollar planes de trabajo y operaciones que permiten asegurar los estándares óptimos, conforme a los requerimientos del cliente (Bustamante et al., 2019).

Con la coyuntura pandémica, este tipo de empresas sufrieron cambios bruscos en su forma de atender al cliente, originado por los constantes cambios de las necesidades, en tal forma esto generó que se tengan que diseñar e implementar nuevas formas en los procesos de atención, provocando que diversas de estas empresas al no estar preparadas para esta nueva forma de trabajo se vean perjudicadas, ya que a finales del año 2020 aproximadamente el 60% de las empresas alimentarias, entre restaurantes y bares de los Estados Unidos, quebraron y cerraron operaciones dado que sus procesos no se ajustaban a los nuevos requerimientos del cliente, entre ellos, compra por medios virtuales, nuevos métodos de trazabilidad de los productos e insumos, nuevas normativas por la COVID 19, etc. (Wiener, 2020), mientras que en España el sector de restaurantes y hostelería tubo una baja por quiebras y cierres de operaciones de un 67% (Gutiérrez & Lara, 2021). No obstante, según

lo expresado, grandes marcas reconocidas de este rubro comercial, se enfocaron en aplicar nuevos métodos de mejora y políticas de procesos optimizados para atender al cliente, sobre todo las de origen americano, como es el caso de la empresa de comida rápida Mc Donald's, que a partir del 2020 enfocó su gestión en los procesos mejorando su cadena de suministros y de esta forma poder dar un mejor servicio y satisfacer a sus clientes (Campos, 2020), tal es así que encabeza la lista a nivel mundial como la empresa de este rubro con mayores ingresos, ya que en el año 2021 sus ingresos ascendieron a USD\$ 154921 millones de dólares, en tal sentido es común que este tipo de empresas implementen en sus procesos normas establecidas de gestión en base a la provisión, almacenamiento, distribución, despacho, marketing y atención al cliente, todo esto con el único fin de que el usuario final pueda tener una experiencia agradable de consumo (Colina, 2022). Pero en referencia a las empresas de este rubro alimenticio, que en su mayoría son pequeñas, se encuentran en una gran desventaja ya que emplean métodos empíricos de gestión perjudicando la calidad de sus servicios.

### Figura 1

*Ranking de las mejores empresas de alimentos a nivel mundial*



*Nota.* Detalle la red estadística de Statista (2022).

Por otra parte en el sector alimentario latinoamericano, estas empresas comprenden a restaurantes, jugueterías, cadenas de comida rápida y afines, que si bien es cierto han ido cambiando sus métodos de gestión, que parten desde mejorar sus procesos operativos hasta de reducir costos (Fernández, 2020), aún no han podido estar al mismo nivel que las grandes marcas mundiales dado que en Latinoamérica persiste la informalidad esto aunado a la coyuntura pandémica ya que este sector comercial ha sido uno de los más golpeados con 29 0542 empresas, entre hoteles y restaurantes, que tuvieron que cerrar en América Latina en el último año (ONU, 2021).

**Figura 2**

*Sectores empresariales de Latinoamérica afectados por el COVID 19*



*Nota.* Dato de Mipymes y el Covid 19 (ONU, 2021)

Esto implica que miles de puestos de trabajo se perjudiquen conllevando a que la calidad de servicio decaiga significativamente al no haber alternativas para suplir la mano de obra y de esta forma cumplir con los requerimientos del cliente.

En el Perú, la realidad de estas empresas no es distinta, en los últimos años el sector de servicios, en especial las empresas alimenticias como los restaurantes han evidenciado problemas en su tipo de procesos al momento de brindar sus servicios, en un estudio efectuado por el diario Gestión, indica que el 67,00% de usuarios de este tipo de sector, presenta quejas por una mala atención, dado esto la consultora internacional J.L. Consultores comenta en este estudio que los restaurantes preocupados por este escenario están cada más interesados en mejorar sus procesos, pero aun así la informalidad que cada año aumenta en el Perú, superando el 75% (INEI, 2021), es un factor que perjudica la calidad del servicio e incrementa la insatisfacción del cliente ya que recibe servicios que incumplen con sus principales necesidades (Ochoa, 2022).

**Figura 3**

*Quejas de los clientes ante un mal servicio en Restaurantes peruanos*



*Nota.* Dato obtenido del Diario Gestión (2022).

Por otra parte este sector de empresas que prestan servicios alimenticios en la ciudad de Trujillo, actualmente está conformado aproximadamente por 290 restaurantes registrados formalmente según el Gobierno Regional de La Libertad (2021), empresas que siguen parámetros y normas para prestar sus servicios en condiciones idóneas a sus clientes, pero todo ello se ve perjudicado ante la existencia del comercio informal y ambulatorio de productos alimenticios las cuales no tienen ningún proceso de gestión para poder brindar servicios de calidad, los cuales incluye locales que no guardan la salubridad respectiva, poca empatía de la atención por parte de los empleados, falta de seguridad en los alimentos, desconocimiento de la cadena de suministros, entre otras, todo ello generando que estas pequeñas y micro empresas solo retengan al cliente por el precio que ofrecen por sus servicios más no por la calidad de los mimos (Valverde, 2021)

En ese sentido, hablar de calidad de servicio siempre ha sido un concepto de mucha importancia, tanto para las empresas como instituciones alimenticias. Ello se manifiesta a partir de una notable mejora en los principales procesos, además la mejora en las actividades relacionadas a la atención de los usuarios. Los modelos teóricos de calidad que involucran conceptos de expectativa y percepciones son unos de los más referidos en las publicaciones científicas (Coronel, 2016).

Dentro de este contexto se encuentra una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo, dedicada a la prestación de servicios gastronómicos con más de 10 años de funcionamiento, especialista en comida criolla y alimentos balanceados tanto en atención presencial, en el local, como delivery. Últimamente se está evidenciando la insatisfacción del cliente ya que en un reporte por el responsable del local, se registró una reducción del 25% en las ventas de menús y derivados, además del incremento de quejas del cliente en un

30% por demoras en la atención, por la falta de empatía del personal y por desactualizaciones en el menú, ante ello también se están manifestando deficiencias en la gestión ya que la empresa no cuenta con procedimientos establecidos, no efectúa controles en los procesos, no se tienen registros de programaciones de las actividades a realizar, no cuenta con documentos y registros para el control de las existencias, falta de control de insumos para el área de cocina, gestión empírica del área del almacén, poca supervisión de los procesos, empírica gestión con los proveedores y abastecimiento.

Dado esto es que la presente investigación busca diseñar metodologías que permitan mejorar los procesos de la empresa alimenticia y de esta forma incrementar la Calidad del Servicio que se le brinda al cliente.

No obstante para potenciar la realidad mostrada, se revisaron **antecedentes** de estudios previos, es así que **en el ámbito internacional** se tiene la investigación de Peñafiel (2020) titulada “Diagnóstico de los procesos de la empresa ESLIVE S.A. y diseño de un modelo de gestión de calidad para la mejora del servicio al cliente”, tesis presentada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Sistema de Posgrado para optar el grado de Maestro en Administración de Empresas, que tuvo como objetivo evaluar los procesos de la empresa para luego diseñar un modelo de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015. Bajo una metodología cuantitativa aplicada se emplearon instrumentos de recolección de datos como el cuestionario de satisfacción (encuesta) dirigida a una muestra conformada por los clientes internos y externos, además de una lista de cotejo para determinar el desempeño de los procesos del área de comercialización de artículos agroindustriales, obteniendo los resultados siguientes: Falta de formatos de funciones de los colaboradores, ausencia de un manual de funciones y de gestión de calidad, inexistencia de políticas de calidad y

mediciones empíricas de los procesos. Por otra parte, en el nivel de satisfacción del cliente, el 18% expresó insatisfacción de la calidad de atención, el 30% no está conforme con el proceso de facturación, el 25% no está satisfecho con el proceso de despacho del producto. Con ello se desarrolló un modelo de mejora en base a un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en el cual se rediseñaron los procesos, se enfocó en las necesidades de las partes interesadas (proveedores y clientes), se aplicaron fichas de procesos, se diseñó el manual de funciones, indicadores de gestión para la evaluación del desempeño y enfoque a la mejora continua con auditorías internas. Todo lo propuesto se presentó a la empresa en estudio logrando obtener las oportunidades de mejora de los procesos de atención al cliente, del área comercial y de la gestión directa. Con ello se concluyó que la implementación de la propuesta de la norma ISO 9001:2015 mejora sustancialmente el desempeño global de la organización favoreciendo en el desarrollo sostenible empresarial. No obstante, esta investigación permite visualizar los instrumentos que se pueden emplear para poder diagnosticar la empresa en estudio y de esta forma conocer su estado inicial, punto importante de la presente investigación ya que se busca incrementar la calidad de los servicios.

De igual forma, Velázquez (2019) en su investigación “Propuesta de Mejora en la Calidad del Servicio al cliente mediante la aplicación del modelo Servperf en las micro empresas Restauranteras de la agencia Acatlima del Municipio de Huajuapán de León, Oaxaca”, tesis presentada en la Universidad Tecnológica Mixteca para optar el grado de Maestro en Administración de Negocios, planteó como objetivo realizar una propuesta de mejora con base en la percepción de la calidad del servicio al cliente que brindan las empresas restauranteras en México, para ello empleó una metodología cualitativa y

cuantitativa no experimental con una muestra de 302 encuestados, usuarios de los servicios de comida, para ello empleó la encuesta con el método SERVPERF, obteniendo como resultados que el 8,5% de los encuestados no contestó, el 2,6% le pareció pésimo el servicio, el 15,4% malo, el 41,8% regular, el 31% bueno y solo el 0,7% excelente. Con estos resultados propuso un plan de mejora para la calidad del servicio de la empresa empezando por un cronograma de capacitación al personal clave de los procesos, rediseño de los elementos tangibles y estructurales del restaurante, fichas de procesos para el expendio del menú y ficha de procesos para un análisis del entorno y replantear sus precios. Con ello se concluyó en la importancia de que la empresa alimentaria implemente la propuesta de mejora ya que eso la beneficiaría tanto organizacionalmente como económicamente dado que atraería una mayor cantidad de clientes. Al igual que la anterior investigación su aporte es que permite visualizar que mientras las empresas no tengan bien definidos sus procesos eso conlleva a que el tipo de servicio mengue reflejándose en la percepción del cliente que es uno de los factores que pretende mejorar la presente investigación.

**Como antecedentes nacionales** se tiene el estudio de Sandoval (2018) que tituló como “El sistema de Gestión de Calidad y la Atención al Cliente en el Restaurant el Gourmet Urbano en el distrito de San Isidro”, tesis presentada en la Universidad San Martín de Porres para obtener el grado de Maestro en Ciencias Gastronómicas, cuyo objetivo fue el de determinar la relación de un sistema de gestión de Calidad y la atención al cliente en un restaurante limeño, para ello empleó una metodología de tipo cualitativa, correlacional con un diseño no experimental transversal, además como objeto de estudio planteó una población de 116 personas (trabajadores y clientes) y por medio de un muestro probabilístico determinó una muestra conformada por 89 individuos, con ello ejecutó una encuesta Servqual en la que

obtuvo como resultado que el 81% de los clientes encuestados indicaron estar insatisfechos con la calidad del servicio recibido y el 66% de los colaboradores confirmaron que la gestión de los procesos no era adecuado para el control de calidad del restaurante, posteriormente en la contrastación de la hipótesis obtuvo una significancia de 0,001. Concluyendo que la aplicación de un sistema de gestión de calidad influye significativamente en el incremento del nivel de atención al cliente en un restaurante de la ciudad de Lima. Esta investigación encamina al presente estudio ya que ejemplifica la relación que existe entre mejorar los procesos de una empresa, ya sea con metodologías de gestión de calidad, y la atención al cliente que normalmente se mide según el nivel de calidad del servicio recibido.

Por otra parte Bustamante (2018) realizó una investigación titulada “Mejora de procesos para incrementar la calidad del servicio que brinda una empresa de aire acondicionado”, tesis presentada en la Universidad Mayor de San Marcos para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, cuyo objetivo fue el de proponer un sistema de mejora de los procesos para lograr el incremento de la calidad en los servicios de una empresa de la ciudad de Lima, para tal fin se empleó una metodología de tipo aplicada, con un diseño no experimental, además se estimó como muestra a las actividades realizadas en el área de producción, con ello se empleó como instrumentos a la ficha documental, la guía de observación además de una guía de entrevista al personal clave del proceso. Como parte del diagnóstico se empleó el diagrama causa efecto encontrando que las principales causas que generan la insatisfacción del cliente por la baja calidad del servicio fueron: Retrasos en la atención al cliente, deficiencias en los procedimientos para requerir materiales e insumos, personal poco capacitado, falta de un plan de mantenimiento de equipos y ausencia de procesos de control. Además de ello se realizó un cuestionario con los clientes claves para

determinar la percepción de la calidad del servicio y se obtuvo una calificación por debajo del 50%. A partir de ello se propuso una mejora con la aplicación de métodos como el de control de inventarios, manufactura esbelta, mejora continua, fichas de procesos y un plan de capacitaciones. Posteriormente se pudo evidenciar una mejora en la percepción de la calidad del servicio de hasta un 14,44%, concluyendo en que la propuesta de mejora si influye en el incremento de la calidad de los servicios de la empresa en estudio. En tal sentido esta investigación es relevante para el presente trabajo ya que se buscan herramientas e instrumentos eficaces para poder realizar el diagnóstico y determinar las causas que podrían estar generando la problemática de la baja calidad de los servicios en la empresa de alimentos.

**Como antecedentes locales** se tiene el trabajo de Huamanchumo (2019) que tituló “Modelo de Gestión de Procesos para la mejora de la Calidad del Servicio Administrativo en la Universidad Nacional de Trujillo, 2018”, tesis presentada en la escuela de Posgrado de la UNT para optar el grado de Maestro en Ciencias Económicas, esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión por procesos y la calidad del servicio de los trabajadores administrativos de la UNT, para ello estimó una muestra no probabilística por conveniencia conformada por 278 colaboradores, en la cual empleó una metodología con un enfoque cuantitativo, descriptiva, no experimental, además para la toma de datos se empleó la técnica de la encuesta y de la observación, obteniendo como resultados que la gestión por procesos actual de la universidad se encuentra en un 21,34% de cumplimiento mientras que la calidad del servicio administrativo está en un 20% promedio de cumplimiento en referencia al desempeño de sus actividades. Con ello se propuso un plan de mejora en base a los procesos administrativos y enfocándose en el cliente, para ello se

basó en los principios de la Norma ISO 9001:2015. Con ello concluyó que la implementación de la propuesta generaría beneficios en el área administrativa de la universidad ya que optimizaría los tiempos de atención a los usuarios del servicio y mejoraría el desempeño de los colaboradores. En este aspecto este estudio guarda relación con la presente investigación ya que la mejora de los procesos busca optimizar el desempeño de las diferentes actividades de la empresa alimentaria y que los clientes puedan percibir un mejor servicio.

En otro aspecto Morales Alva y Morales Arévalo (2020) realizaron una investigación denominada “Modelo de Gestión de Procesos y su influencia en la Satisfacción del Cliente en un Minimarket en Trujillo”, tesis presentada en la Universidad Privada del Norte para optar el título profesional de Ingeniera Empresarial, con el objetivo principal de determinar la influencia de elaborar un modelo de gestión por procesos en la satisfacción del cliente, para tal fin se empleó una metodología con un enfoque cuantitativo no experimental, para ello se estimó como muestras a 52 clientes del minimarket y a sus procesos a los cuales se les aplicó los instrumentos de la encuesta y la ficha de observación respectivamente, obteniendo como resultados que 5 procesos claves de la empresa tenían deficiencias en sus gestiones y que el nivel de satisfacción del cliente con respecto al tipo de servicio estaba en un 50%, dado esto se propuso un modelo de gestión de procesos consistente en: El diseño de fichas de procesos para determinar responsabilidades conjuntamente con las salidas y entradas, formatos nuevos para requerimientos de productos y materiales, diseño de flujogramas para la atención al cliente y despacho de productos además de un plan para capacitar al personal del área de atención en temas relacionados con la calidad del servicio. Con ello se logró mejorar los procesos además a través de un análisis económico y financiero se evaluó la propuesta obteniendo un VAN S/ 47.103,13 y un ratio de beneficio – costo

de 3,27. Concluyendo que la propuesta es viable y rentabiliza a la empresa. Esto permitirá, en la presente investigación, establecer las herramientas de mejora para poder diseñarlas en el desarrollo de los resultados y poder sustentar su aplicación.

Es así que, con el fin de potenciar la presente investigación, se presentan las bases teóricas, con respecto a la mejora de procesos, antes de describir la gestión por procesos o la gestión basada en procesos es necesario conocer ¿Qué es un proceso?; el autor José Pérez Fernández de Velazco propone una sencilla definición de proceso: “Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente” (Pérez, 2012).

Dicho autor también propone una definición aún más sencilla: “Secuencia de actividades que tiene un producto con valor” (Pérez, 2012). Otro autor incorpora el concepto de cadena de eventos y decisiones que dan valor agregado en relación a la empresa: “Un proceso de negocio se conoce como la cadena de eventos, actividades y decisiones que al final dan valor agregado a una organización y a sus clientes” (Aguilera, 2011).

Los autores describen un proceso como una secuencia ordenada de actividades, eventos y decisiones que deben generar un “valor” percibido por el cliente y que a la vez favorezca a la empresa a Gestión por Procesos o en idioma inglés Business Process Management (BPM) es considerada como un principio de gestión de las mejores prácticas para ayudar a las empresas a lograr una ventaja competitiva sostenible. Esto debido a que al ser un enfoque de gestión integral adapta todos los aspectos de una organización (procesos) en función a las necesidades de sus clientes (Alonso, 2014). Existen diversos tipos de

procesos, de acuerdo al impacto que generan en el resultado final, existen tres tipos de procesos en una organización: estratégicos, clave, y de soporte (Pérez, 2012).

Los procesos estratégicos son aquellos mediante los que la organización define y controla sus políticas, objetivos, metas y estrategias. Dichos procesos están relacionados con planificación, desarrollo de la visión, misión y valores de la organización. Estos proporcionan las directrices y límites al resto de procesos, por lo tanto, afectan e impactan en la organización en su totalidad. Los procesos clave son los que responden a la razón de ser del negocio y que impactan directamente en cualquier requerimiento de los clientes, en otras palabras, son los principales responsables de lograr los objetivos trazados en la empresa. Los procesos relacionados son todos aquellos que transforman recursos para obtener productos y/o brindar servicios; y dependen, básicamente, del tipo de organización y sus operaciones críticas (Arias y Rojas, 2016).

Por otro lado, los procesos de soporte son todos aquellos que proporcionan los recursos necesarios y apoyan al desarrollo de los procesos clave de la organización (Aguilera, 2011).

De acuerdo a la Presidencia de Consejo de Ministros (2021) la mejora de procesos es una herramienta que busca brindar información para realizar un análisis de procesos con el fin de poder mejorar la satisfacción de los clientes y estar alineados con los objetivos estratégicos de la empresa, además busca optimizar los procesos mediante la utilización de diferentes herramientas de ingeniería que permiten detectar los problemas y con ello mejorar la eficiencia de los procesos y competitividad empresarial.

Las fases para la implementación de gestión por procesos según Presidencia de Consejo de Ministros (2021) son: determinación de procesos, seguimiento, medición y análisis de procesos y por último la mejora de procesos. Además, existen diversas herramientas que se utilizan para la gestión por procesos dentro de las cuales están: inventario de procesos, mapa de procesos, ficha de indicadores de desempeño, ficha técnica de procesos, diagrama de procesos, gráficas de control, histograma, lluvia de ideas, diagrama de Pareto, Ishikawa, lista de cotejo o Check List y ficha de procedimiento.

La mejora de procesos se refiere estudio de todos los elementos de un proceso con el fin de lograr entenderlo y optimizar el proceso para así generar ahorro de costos e incrementar la satisfacción del cliente (Krajewsky, 2000).

Es así que, algunas de las herramientas más utilizadas para la mejora de procesos son, por ejemplo; la lista de verificación, la cual toma como punto de partida de la mayoría de los ciclos de solución de problemas, esta herramienta se utiliza para observar la frecuencia de características analizadas y construir gráficas o diagramas a partir de ellas. Así también, sirven para informar del estado de las operaciones, evaluar la tendencia de los datos y la dispersión de la producción. Por último, ayudan a comprobar características de calidad (durante el proceso productivo o en el producto terminado) (Arias y Rojas, 2016).

Esta herramienta es un formulario que se usa para registrar la frecuencia con que se presentan las características -relacionados con la calidad de cierto producto o servicio, las cuales se pueden medir sobre una escala continua, por ejemplo: peso, diámetro, longitud, etc.; o por medio de una valoración de “sí” o “no”, por ejemplo: cambio de color de la pintura, mal olor, contenido excesivo de grasas en los alimentos (Krajewsky, 2000).

- Diagrama de Ishikawa: Esta herramienta permite diagnosticar las causas del problema que se está efectuando en una determinada área, por tal motivo, se utiliza para evaluar las causas que están surgiendo dentro de la organización (Krajewsky, 2000).
- Histograma: Según Pérez (2010), los histogramas son una representación gráfica de un conjunto de datos y son utilizados para visualizar los datos generados en las hojas de control. Así mismo, los histogramas reflejan el modelo y forma de distribución que sigue la población de la que se extrajeron los datos. Con ayuda de los histogramas es posible ver de manera clara los resultados de los productos de la muestra que no son conformes, lo cual facilita la toma de decisiones.
- Diagrama de dispersión: Es una herramienta estadística que permite visualizar las relaciones entre una causa y un efecto; así mismo, muestra la relación entre datos graficados en un par de ejes, por ejemplo, la relación del comportamiento de la viscosidad y la temperatura (Arias y Rojas, 2016).
- Gráficas de control: Las gráficas de control consisten en una representación gráfica de datos con límites de control determinados estadísticamente, llamados límites de control superior (LCS) y límites de control inferior (LCI). Las gráficas de control sirven para establecer el control de los procesos. No es muy común que se necesite emplear la metodología de solución de problemas, pero entenderlas y usarlas sirve, no solo para resolver problemas, sino para prevenirlos. Con esta herramienta se busca convertir al personal en gente tanto proactiva como también preventiva (Sosa, 1998).

Por su parte, el servicio es definido como una actividad o actividades de carácter intangible, cuando se interactúa de cliente a empleado, con la finalidad de satisfacer el deseo

o la necesidad del usuario. Mientras que la calidad de servicio es cuando el servicio está basado en estándares que alcanzan las expectativas del cliente, dado que éste recibe un servicio confiable en forma más fluida y constante (Arcila, 2017).

De acuerdo a Pincay y Parra (2020) la calidad del servicio “es la administración por parte de la empresa que permite lograr un nivel de satisfacción duradero en el tiempo del cliente” (p.9).

Las herramientas para medir y mejorar la calidad del servicio según Yamamoto (2021) son: la lista de chequeo, satisfacción de los empleados, análisis de satisfacción del cliente, benchmarking, actividad 5s, manual de servicio y hoja de combinación de trabajo estándar.

De acuerdo a Pincay y Parra (2020) existen cinco dimensiones para la calidad del servicio las cuales son: fiabilidad, seguridad, elementos tangibles, capacidad de respuesta y empatía.

Para Pincay y Parra (2020) la fiabilidad es “la capacidad de cumplir las expectativas del cliente durante el desarrollo de un servicio” (p.13). Por otra parte, la seguridad es “la experiencia del trabajador y la confianza que se le brinda al cliente durante el servicio brindado” (p.13). Por otro lado, los elementos tangibles son “las características que permiten una diferenciación entre empresas del mismo rubro y sector” (p.13). Mientras que, la capacidad de respuesta es “poder brindar un servicio rápido, eficiente y de acuerdo a los requerimientos del cliente” (p.13). Finalmente, la empatía es “la virtud de poder visualizar lo que el cliente desea y darle una atención especializada” (p.13).

Para medir la calidad de servicio, existe un instrumento denominado Servqual, este instrumento comprende 22 preguntas que evalúan las expectativas del cliente, las percepciones del cliente. Finalmente, la calidad de servicio se calcula mediante la resta entre los puntajes de las expectativas menos las percepciones luego de adquirir el servicio o producto por parte de los clientes (Duque y Chaparro, 2012).

La escala SERVQUAL es una herramienta que revela los puntos fuertes y débiles de una empresa. Posteriormente, surge el modelo SERVPERF (Acrónimo que se refiere al desempeño del servicio o sus términos en inglés: Service performance) el cual adapta y enfoca la escala original SERVQUAL al desempeño a partir de percepciones (Duque y Chaparro, 2012)

Las dimensiones establecidas para denominar a la calidad de servicio y que son consideradas en este modelo son las siguientes:

- **Fiabilidad:** Viene a ser la capacidad para el desempeño del tipo de servicio prestado con exactitud y cumpliendo parámetros de formalidad, es decir, es la habilidad para realizar el servicio de modo cuidadoso y fiable. Tiene relación con brindar un servicio correctamente desde el inicio de la prestación del mismo y de esta forma cumplir con las necesidades requeridas del cliente cumpliendo sus expectativas (Videla et al, 2021).
- **Capacidad de respuesta:** Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido, es decir es la orientación rápida y oportuna al momento de brindar un servicio sin necesidad de que el cliente manifieste reiteradas veces que le atiendan. Además, es la prontitud con la se satisface una demanda cumpliendo con los estándares mínimo de calidad (Causado et al, 2019).

- Seguridad: La seguridad en el servicio, hace referencia a la entrega, por parte de la prestadora del servicio, empresa u organización, de la infraestructura, medios de comunicación, conocimientos y atención en condiciones óptimas que garanticen que el servicio brindado esté acorde con lo promocionado y de esta forma genere confianza por parte del cliente (Ganga et al, 2019).

- Empatía: Es la capacidad de interactuar con los clientes a nivel personal, construyendo una relación entre la organización y el usuario del servicio, de esta forma el personal encargado de brindar la atención se coloca en el lugar del cliente haciéndoles sentir que son escuchados, comprendidos y respetados, por ende, si una organización comercial reconoce las preocupaciones de sus clientes podrá ofrecer un servicio más positivo y así generar lealtad en el consumidor (Ramos et al, 2020).

- Elementos tangibles: Viene a ser todo lo perceptible por el cliente con sus 5 sentidos como por ejemplo la apariencia de las instalaciones físicas, de los equipos, personal y materiales de comunicación, con el fin de que los clientes puedan apreciar y evaluar la calidad del servicio que recibirán (Causado et al, 2019).

Aunado a ello, para complementar las bases teóricas, a continuación, se definen los siguientes términos como parte del contenido del presente estudio:

\_ Atención, proceso que dirige recursos mentales sobre aspectos del medio o entorno (Yamamoto, 2021).

\_ Calidad, propiedades inherentes a un objeto que permite caracterizarlo y valorarlo con respecto a los restantes de su misma especie (Coronel, 2016).

\_ Capacitaciones, procesos por el cual los trabajadores adquieren conocimientos nuevos o potencian los que conocen como herramientas, actitudes y habilidades para poder interactuar con el entorno de trabajo y cumplir mejor sus funciones (Gonzalez, 2018).

\_ Cliente, individuo que empela los servicios de una empresa o profesional (Arcila, 2017).

\_ Deficiencias, defectos o imperfecciones que padece un objeto, especialmente por carencias de algo (Bernal, 2019).

\_ Encuesta, técnica que contiene preguntas con diversas opciones que son contestadas por una muestra determinada con el fin de recabar información (Guzmán & Cárcamo , 2014).

\_ Flujogramas, herramienta empleada que representa la consecución de las actividades en un proceso (Gaitán, 2017).

\_ Formatos, es una estructura que define la manera en que se conserva y representa un archivo ya sea físico o virtual (Pérez, 2012).

\_ Gestión, es un conjunto de acciones y procedimientos que se desarrollan para conseguir un determinado objetivo (Solís, 2017).

\_ Indicadores, características específicas, observables y medibles que pueden ser empleadas para demostrar progresos para el logro de resultados específicos (Yamamoto, 2021).

\_ Mejora, progreso o cambio de un objeto que se encuentra en un estado precario hacia un estado mejor (Guzmán & Cárcamo , 2014).

\_ Procesos, conjunto de etapas sucesivas de un fenómeno o hecho complejo (Avilés & Cedeño, 2018).

\_ Restaurante, establecimiento de uso público en el que se brindan comidas a precios estipulados con horas indicadas (Colina, 2022).

\_ Registros, documentos en base a un formato donde se relacionan acontecimientos especialmente los que deben constar de forma permanente (Alarcón, 2017).

\_ Servicio, acto o actividades con la finalidad de satisfacer a los clientes brindando un artículo intangible y personalizado en el sector económico (Aguilera, 2011).

Es así que el presente estudio se justifica ya que resulta de gran valor teórico, dado que se aportará mayor conocimiento científico basado en el uso de herramientas de la ingeniería industrial para incrementar la calidad de servicio, así también, a partir del presente estudio se implementó la mejora de procesos para una empresa de alimentos de la ciudad de Trujillo, lo cual representa implicancias prácticas con un beneficio real a esta empresa y a otras relacionadas al sector, beneficiando directamente en la mejora de su calidad de servicio. Además, servirá como referente de futuras investigaciones relacionadas a las variables de estudio. Finalmente, la presente investigación se justifica socialmente ya que pretende conocer la perspectiva de los clientes respecto a la calidad de servicio dentro del área de producción, de esta manera permitirá a los gerentes formular estrategias efectivas para incrementar la calidad de servicio en esta área para que genere un beneficio económico a la empresa.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cómo impacta la mejora de procesos en la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020?

## **1.3. Objetivos**

El objetivo general que persigue este estudio consiste en determinar el impacto de la mejora de procesos en la calidad de servicio de una empresa de alimentos, Trujillo 2020.

Por otro lado, derivan los objetivos específicos, a saber:

- Realizar el diagnóstico de la situación actual de los procesos en una empresa de alimentos.
- Determinar el nivel de la calidad de servicio antes de la propuesta de mejora en una empresa de alimentos.
- Elaborar una propuesta de mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio una empresa de alimentos.
- Determinar el nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos.
- Realizar una evaluación económica financiera de la propuesta de mejora en el área de producción de la empresa

## **1.4. Hipótesis**

La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación fue aplicada, dado que se empleó la teoría y conocimiento existente para dar solución un determinado problema, asimismo fue descriptiva propositiva, dado que, en el caso de la presente investigación, se buscó diseñar una propuesta de mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio de una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo. Según su enfoque, fue una investigación de tipo cuantitativa, puesto que utilizó la medición numérica, recopilando y analizando datos obtenidos a través de instrumentos cuantitativos de recolección (Hernández et al., 2014).

Además, presentó un diseño pre experimental, ya que se realizó una prueba antes y después a un solo grupo de estudio, a partir de la implementación de la mejora de procesos en el área de producción (Hernández et al., 2014).

G:  $O1 \rightarrow X \rightarrow O2$

Donde:

G: Actividades del área de Producción

O1: Calidad de servicio antes de la mejora de procesos

X: Mejora de la gestión de procesos

O2: Calidad de servicio después de la mejora de procesos

### **2.2. Población, muestra y muestreo**

#### **2.2.1 Población**

La población estuvo constituida por todos los procesos en una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo, 2020 y el personal clave del área de producción y a los clientes de la empresa.

### **2.2.2 Muestra**

La muestra estuvo constituida por los procesos del área de producción de la empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo, 2020.

### **2.2.3 Muestreo**

Se utilizó la técnica del muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia. Es decir, se seleccionó directa e intencionadamente a los elementos de la población.

## **2.3. Materiales, instrumentos y métodos**

Se empleó el método inductivo deductivo, a través del uso de herramientas de ingeniería, con la finalidad de indagar sobre la situación actual de la empresa y encontrar las causas raíces de los altos costos en la empresa, y a partir de ello brindar una alternativa de solución. En tanto se emplearon los siguientes:

**Tabla 1**

*Instrumentos y métodos de investigación*

<b>Herramienta</b>	<b>Descripción</b>
<b>Diagrama de Ishikawa</b>	Se elabora un diagrama de Ishikawa para determinar las causas raíces del proyecto.
<b>Matriz de Priorización</b>	Después de haber recolectado datos a través de la encuesta, se ordenan las causas raíces de mayor a menor impacto.
<b>Pareto</b>	Se determina las causas raíces que tengan un 80% de impacto en el problema.
<b>Matriz de Indicadores</b>	Se proponen los indicadores para cada raíz, sus valores actual y meta, y la herramienta de solución

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos para la recolección de datos:

**Tabla 2**

*Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Variable	Técnica	Instrumento	Fuente
Mejora de procesos	Análisis documentario	Registro de indicadores	Área de producción de la empresa
	Observación	Lista de cotejo	Área de producción de la empresa
Calidad de servicios	Encuesta	Cuestionario	Colaboradores del área de producción de la empresa y clientes de la empresa

- **Análisis documental:** la técnica del análisis documental, se utilizó para la revisión de documentación alcanzada por la empresa de alimentos, lo que permitió recoger datos y posteriormente analizarlos para conocer la situación actual en función a sus procesos.
- **Observación:** se aplicó la técnica de observación en las instalaciones del área de producción de la empresa de alimentos para conocer cómo es la forma en que se ejecutan sus procesos.
- **Encuesta:** se empleó también la técnica de la encuesta a través de un cuestionario para conocer la opinión de los colaboradores respecto a los

problemas en la calidad de servicio y poder priorizar las causas raíces identificadas en el área de proyectos.

### **Técnicas de análisis e interpretación de datos**

Se utilizó las siguientes técnicas para el análisis e interpretación de los datos, en función a los objetivos que persigue la investigación:

**Tabla 3**

*Técnicas de análisis e interpretación de datos*

<b>Objetivo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Herramienta</b>	<b>Finalidad</b>
Realizar el diagnóstico de la situación actual de una empresa de alimentos	Análisis de proceso	Diagrama de Ishikawa	Identificar las causas raíces de la baja calidad de servicio.
		Matriz de Priorización	Priorizar las causas raíces de mayor a menor impacto.
		Pareto	Determinar las causas raíces que tengan el 80% de problemas en la calidad de servicio.
		Lista de cotejo	Contrastar datos, a través de la lista de cotejo, de las actividades que se realizan en el área.
Determinar el nivel de la calidad de servicio antes de la propuesta de mejora en una empresa de alimentos	Análisis Documental	Registro de indicadores de calidad de servicio	Conocer los resultados de los indicadores de calidad de servicio en el área de producción
Elaborar una propuesta de mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio una empresa de alimentos	Observación	Estandarización de procesos	Realizar diagramas de flujo y diagramas analíticos de los principales procesos del área.
		Plan de capacitaciones	Diseñar un plan de capacitación para los colaboradores, a partir de las deficientes encontradas.
		Tablero de control	Sintetizar los principales indicadores y metas establecidas para un mejor control de los mismos.
Determinar el nivel de la calidad de servicio después de la propuesta de mejora en una empresa de alimentos	Análisis Documental	Registro de indicadores de calidad de servicio	Conocer los resultados de los indicadores de calidad de servicio en el área de producción después de las mejoras
Realizar una evaluación económica financiera de la propuesta de mejora en el área de producción de la empresa	Análisis Económico	Flujo de caja	Realizar el cálculo de la inversión necesaria para la ejecución de dichas mejora, y el cálculo de los flujos proyectados.
		Análisis económico financiero	Calculo del VAN, TIR, B/C, para conocer la viabilidad de la propuesta

Se utilizó el método de investigación cuantitativa, garantizando la profundidad del estudio, con datos basados en el análisis documental, encuesta y observación, para describir la situación actual, por lo que en un primer momento se realizó el diagnóstico situacional del área de producción de la empresa de alimentos. Luego se determinó el nivel de calidad de servicio de la empresa, luego se elaboró una propuesta de mejora de procesos en dicha área, posterior a ello se midió el nivel de calidad de servicio post mejora y finalmente, se evaluó económicamente y financieramente la propuesta de mejora en el área de producción. Además, para el análisis de datos y la interpretación de los mismos se emplearon:

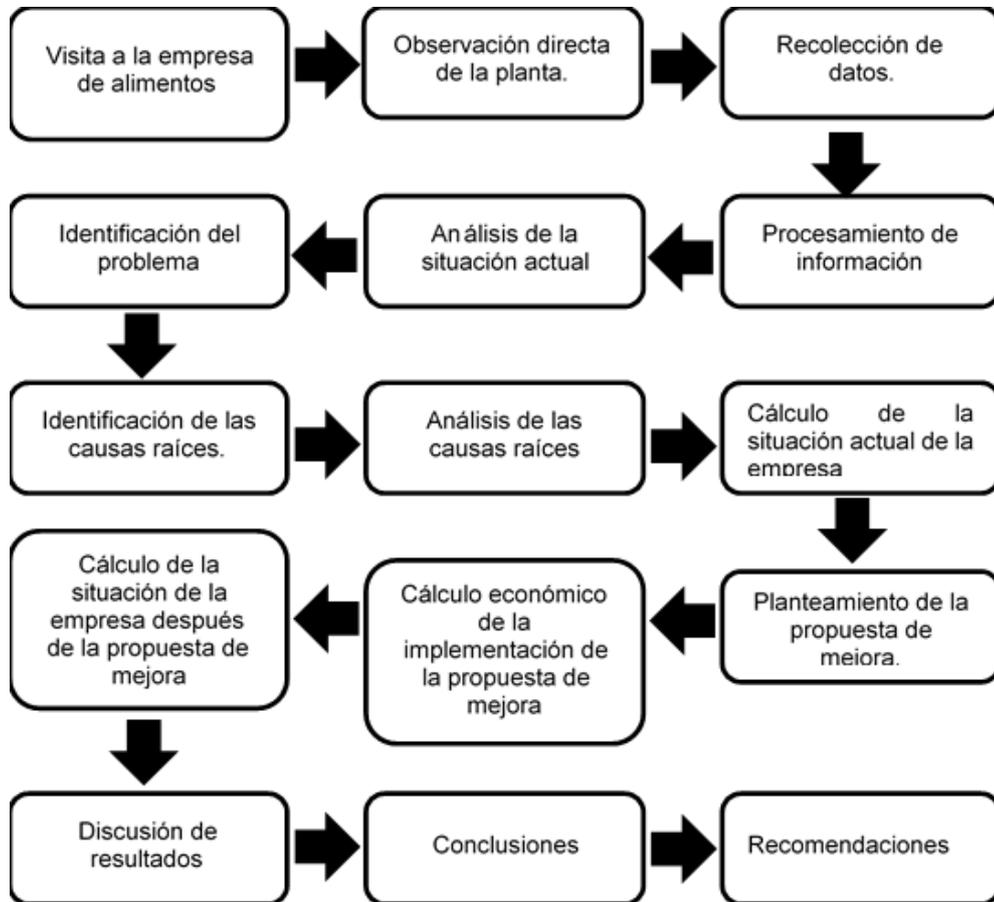
Las tablas estadísticas se emplearon para mostrar la frecuencia y porcentaje de cada uno de los datos recogidos y gráficos estadísticos que se sintetizaron a través de Excel y el programa estadístico SPSS para una mejor visualización de los resultados.

#### **2.4. Procedimientos**

En primer lugar, se realizó el diagnóstico situacional del área de producción de la empresa de alimentos. Luego se implementó las mejoras de procesos en dicha área, y finalmente, se evaluó el impacto económico financiero de la propuesta de mejora de procesos en la calidad del servicio de la empresa de alimentos. Esta implementación de mejora procesos se diseñó a partir de las causas raíces identificadas en el diagnóstico situacional. Por tanto, se siguieron los siguientes pasos:

**Figura 4**

*Procedimiento de investigación en una empresa de alimentos de la ciudad de Trujillo*



## 2.5. Aspectos éticos

Para la ejecución de la presente investigación, se respetó la confidencialidad de los participantes, colaboradores y datos de la empresa, manteniendo su reserva particular o nombres de los participantes, colaboradores y datos del mismo, siendo únicamente utilizados para brindar la información general de la organización. Asimismo, se realizó una declaración de la veracidad de los datos, referente a los estudios que se hacen mención en la

investigación. Además, en la presente investigación, no se realizará discriminación o racismo a los participantes. De igual manera, este trabajo es original, todas las citas y referencias bibliográficas están presentes en la investigación y debidamente mencionadas. Por otra parte, los datos consignados en los cuestionarios serán verídicos, demostrando de esta manera la autenticidad y transparencia del trabajo de investigación. Cabe mencionar, que se respetará los lineamientos proporcionados por la Universidad para el desarrollo del proyecto de investigación. Finalmente, también se pedirá autorización al gerente de la empresa, para recaudar los datos correspondientes.

## **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

### **3.1. Diagnóstico de la situación actual de los procesos en el área de producción de una empresa de alimentos**

En cumplimiento con el primer objetivo del estudio, se realizó el diagnóstico inicial del área de producción en una empresa de alimentos, con la finalidad de identificar las causas raíces que conllevan a la insatisfacción del cliente, para luego, priorizar dichas causas para proponer herramientas de ingeniería como alternativas de solución.

#### **3.1.1. Diagrama Ishikawa**

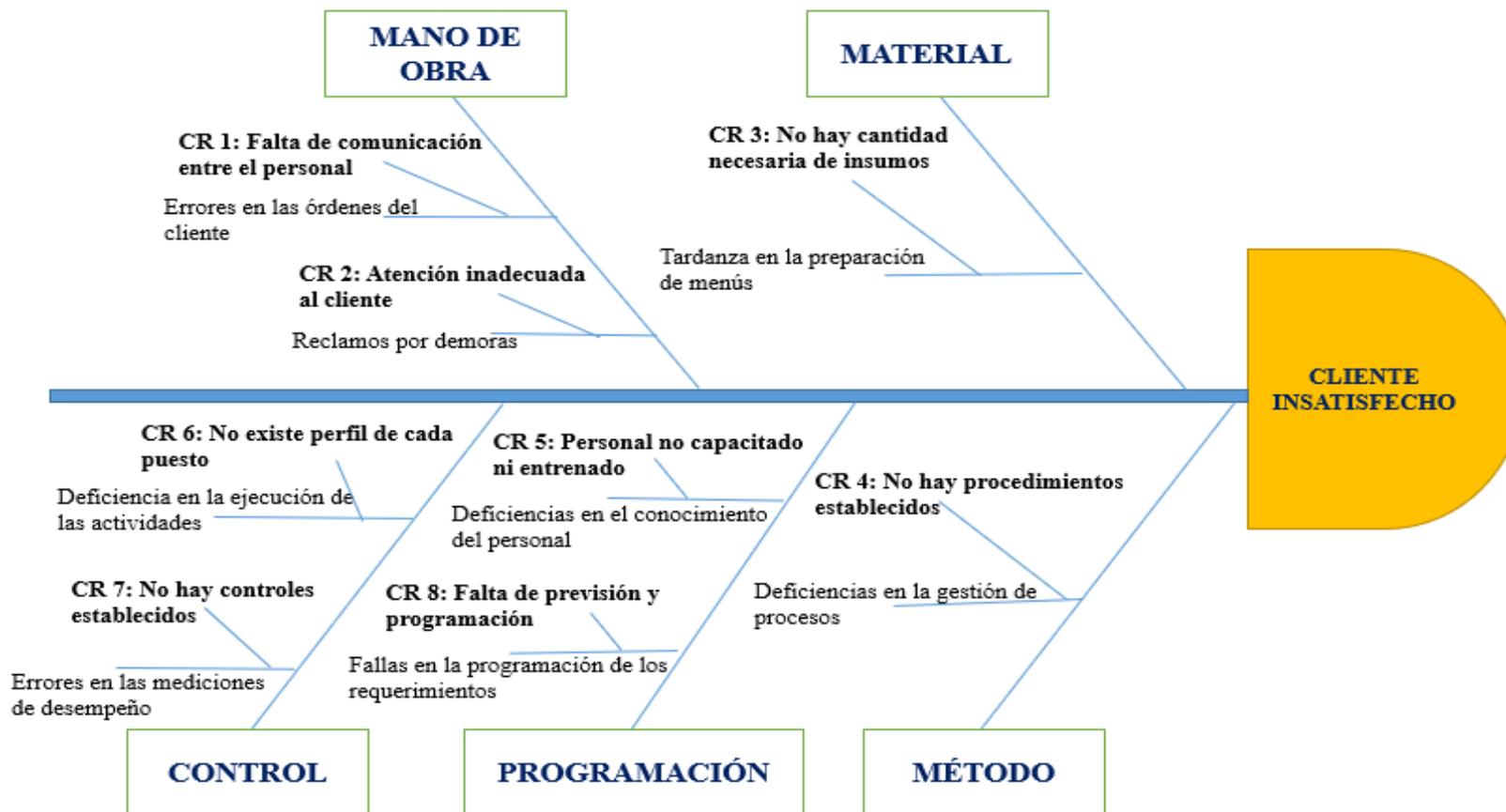
Como se aprecia en la siguiente figura, se identificaron 8 causas raíces (Cr) que conllevan a tener clientes insatisfechos:

- Cr1: Falta de comunicación entre el personal
- Cr2: Atención inadecuada al cliente
- Cr3: No hay cantidad necesaria de insumos
- Cr4: No hay procedimientos establecidos
- Cr5: Personal no capacitado ni entrenado
- Cr6: No existe el perfil de cada puesto
- Cr7: No hay controles establecidos
- Cr8: Falta de previsión y programación

A continuación, se muestra el diagrama elaborado.

**Figura 5**

*Diagrama de Ishikawa*



### 3.1.2. Matriz de priorización

Asimismo, se aplicó una encuesta de priorización de las causas raíces para poder priorizarlas de acuerdo a la opinión de 7 personas, entre los altos mandos y personal de la empresa, considerando opciones de respuesta desde alto hasta bajo, dependiendo de su percepción en función a la prioridad.

**Tabla 4**

*Matriz de priorización de las causas raíz*

Encuestado / Causa raíz	Falta de comunicación entre el personal	Atención inadecuada al cliente	No hay cantidad necesaria de insumos	No hay procedimientos establecidos	Personal no capacitado ni entrenado	No existe perfil de cada puesto	No hay controles establecidos	Falta de previsión y programación
	CR 1	CR 2	CR 3	CR 4	CR 5	CR 6	CR 7	CR 8
Administrador	3	3	2	3	2	3	1	1
Caja	2	3	2	3	1	2	1	2
Cocinero	3	3	1	3	2	3	1	1
Ayudante de cocina 1	3	3	1	3	1	2	1	1
Ayudante de cocina 2	2	3	1	3	1	3	2	1
Auxiliar 1	3	3	2	3	1	3	1	1
Auxiliar 2	2	3	1	3	1	3	1	1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

### 3.1.3. Diagrama de Pareto

Luego de sistematizar la opinión de cada uno de los participantes, se estructuró la siguiente tabla, así como el diagrama de Pareto, determinando que son cuatro las causas raíces que generan el 80% de problemas con los altos costos operativos de la empresa.

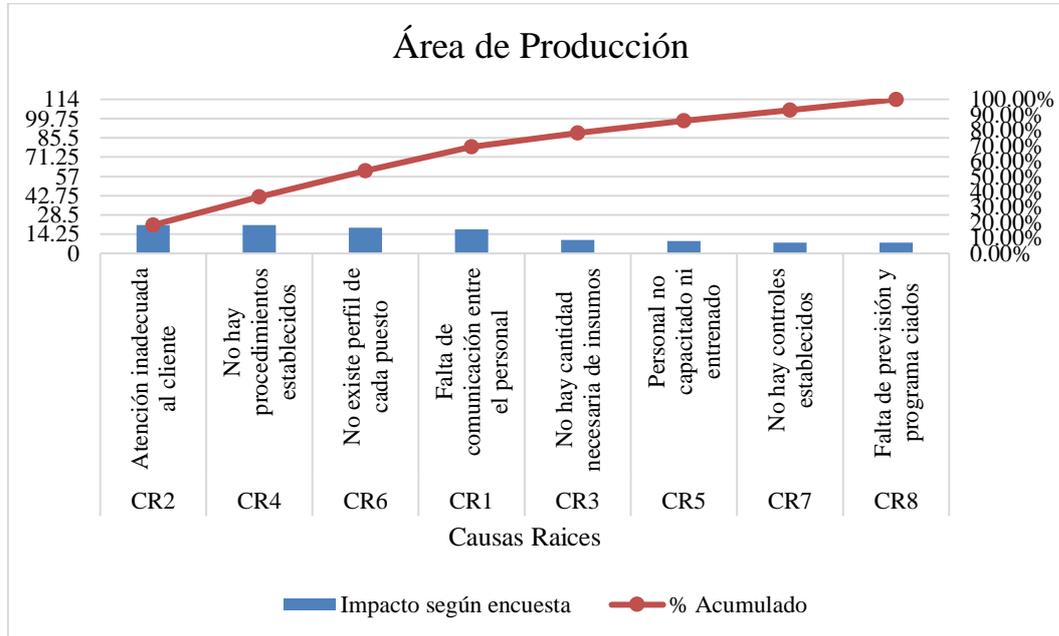
**Tabla 5**

*Selección de principales causas raíces*

Ítem	Causa	Impacto según encuesta	% Impacto	% Acumulado	80 - 20
CR2	Atención inadecuada al cliente	21	18.42%	18.42%	80.00%
CR4	No hay procedimientos establecidos	21	18.42%	36.84%	80.00%
CR6	No existe el perfil de cada puesto	19	16.67%	53.51%	80.00%
CR1	Falta de comunicación entre el personal	18	15.79%	69.30%	80.00%
CR3	No hay cantidad necesaria de insumos	10	8.77%	78.07%	80.00%
CR5	Personal no capacitado ni entrenado	9	7.89%	85.96%	20.00%
CR7	No hay controles establecidos	8	7.02%	92.98%	20.00%
CR8	Falta de previsión y programación	8	7.02%	100.00%	20.00%
<b>Total</b>		<b>114</b>			

**Figura 6**

*Diagrama de Pareto – área de producción*



En la figura 6 se aprecia las 5 causas raíz que genera el 80% de los problemas en la empresa de alimentos de Trujillo y son las siguientes:

- CR2: Atención inadecuada al cliente
- CR4: No hay procedimientos establecidos
- CR6: No existe el perfil de cada puesto
- CR1: Falta de comunicación entre el personal
- CR3: No hay cantidad necesaria de insumos

#### **3.1.4. Matriz de indicadores**

Finalmente, una vez determinados las principales causas raíces que generan mayor insatisfacción al cliente, se formularon sus indicadores, herramientas de ingeniería para mejorarlos, y la meta establecida para un mejor control.

**Tabla 6**

*Matriz de indicadores*

N°	CAUSA RAÍZ	INDICADORES	FÓRMULA (%)	VALOR ACTUAL	VALOR META	HERRAMIENTAS DE MEJORA
		% Tiempo de ciclo para completar el proyecto	$\left(\frac{\text{Tiempo de ciclo del proyecto}}{\text{Total del tiempo}} \times 100\right) \%$	4,00%	10,00%	
		% Tareas completadas a tiempo	$\left(\frac{\text{Tareas completadas}}{\text{Total de tareas}} \times 100\right) \%$	30,00%	80,00%	
		% Cumplimiento del cronograma de actividades	$\left(\frac{\text{Actividades realizadas}}{\text{Total de actividades}} \times 100\right) \%$	60,00%	100,00%	
CR2	Atención inadecuada al cliente	% Nivel de servicio	$\left(\frac{\text{Pedidos atendidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} \times 100\right) \%$	5,00%	20,00%	Indicadores
		% Errores que afecta la satisfacción del cliente	$\left(\frac{\text{Atención con errores}}{\text{Procesos de atención realizados}} \times 100\right) \%$	2,00%	0,00%	
		% Quejas del cliente	$\left(\frac{\text{Quejas presentadas por el cliente}}{\text{Total de clientes}} \times 100\right) \%$	15,00%	0,00%	
		% Aumento de quejas de clientes	$\left(\frac{\text{Registro de no quejas}}{\text{Total de registros}} \times 100\right) \%$	8,00%	10,00%	

	% Desempeño del personal		$\left(\frac{\text{Personal eficiente}}{\text{Total del personal}} \times 100\right) \%$	40,00%	100,00%	
	% Retención del personal		$\left(\frac{\text{Personal retenido}}{\text{Total del personal saliente}} \times 100\right) \%$	55,00%	100,00%	
CR4	No hay procedimientos establecidos	% Procesos estandarizados	$\left(\frac{\text{Procesos estandarizados}}{\text{Total de procesos}} \times 100\right) \%$	0,00%	50,00%	Flujogramas
CR6	No existe perfil de cada puesto	% Funciones establecidas	$\left(\frac{\text{Personal con funciones establecidas}}{\text{Total del personal}} \times 100\right) \%$	0,00%	90,00%	Manual de funciones, fichas de funciones
CR1	Falta de comunicación entre el personal	% Personal capacitado-operaciones	$\left(\frac{\text{Personal Capacitado}}{\text{Total del personal}} \times 100\right) \%$	0,00%	100,00%	Plan de capacitaciones
CR3	No hay cantidad necesaria de insumos	% Insumos existentes	$\left(\frac{\text{Insumos existentes}}{\text{Insumos requeridos}} \times 100\right) \%$	50,00%	100,00%	Formato de control interno, formato de existencias, formato de requerimientos de insumos diarios, formato de orden de compra, ficha de evaluación sanitaria, formato de control de higiene, formato de encuesta periódica a comensales.

### 3.2. Nivel de calidad de servicio antes de la propuesta de mejora en el área de producción de una empresa de alimentos

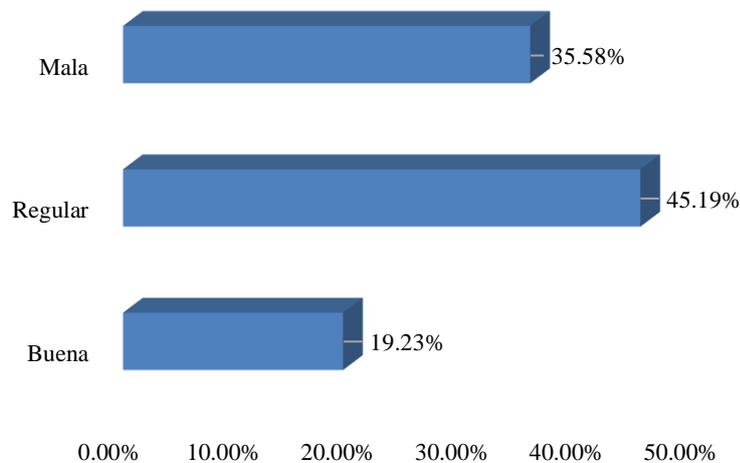
**Tabla 7**

*Nivel de la calidad de servicio en una empresa de alimentos de Trujillo, 2020*

<b>Nivel</b>	<b>Rango</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
Buena	82 - 110	20	19.23%
Regular	52 - 81	47	45.19%
Mala	22 - 51	37	35.58%
<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>

**Figura 7**

*Nivel de la calidad de servicio en una empresa de alimentos de Trujillo, 2021*



Según la figura 7, el 35.58% de los clientes indicaron que el nivel de la calidad de servicio es malo, el 45.19% indicaron que es regular y el 19.23% indicaron que es buena.

**Tabla 8**

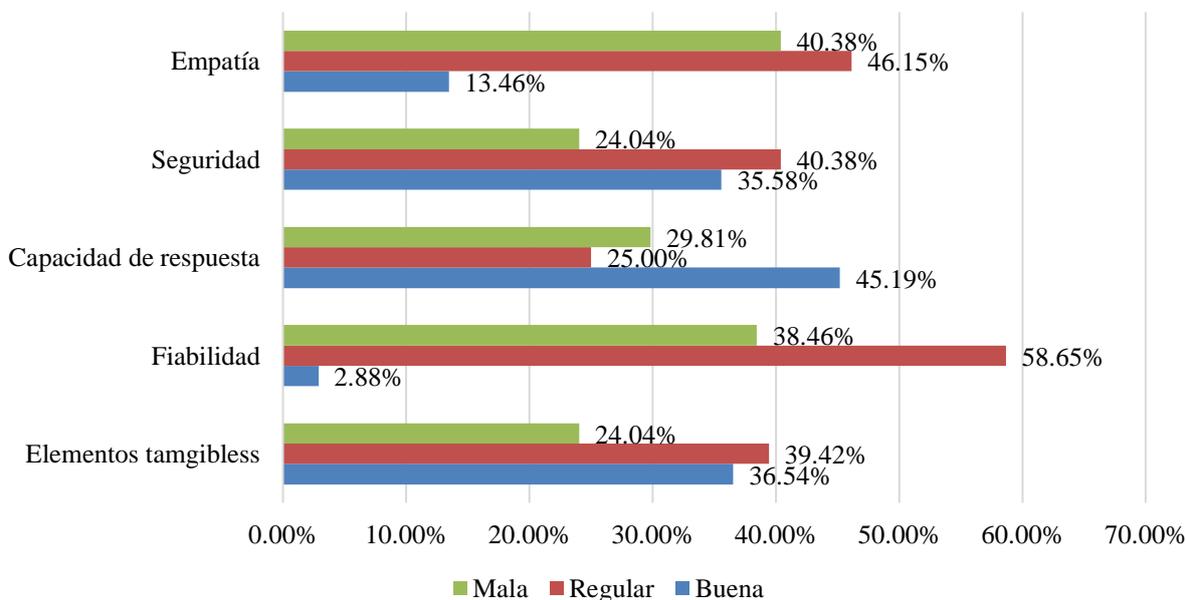
*Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio*

<b>Dimensión</b>	<b>Nivel</b>	<b>Rango</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
<b>Elementos Tangibles</b>	Buena	16 - 20	38	36.54%
	Regular	10 - 15	41	39.42%
	Mala	04 - 09	25	24.04%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Fiabilidad</b>	Buena	19 - 25	3	2.88%
	Regular	13 - 18	61	58.65%
	Mala	05 - 12	40	38.46%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Capacidad de Respuesta</b>	Buena	16 - 20	47	45.19%
	Regular	10 - 15	26	25.00%
	Mala	04 - 09	31	29.81%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Seguridad</b>	Buena	16 - 20	37	35.58%
	Regular	10 - 15	42	40.38%
	Mala	04 - 09	25	24.04%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Empatía</b>	Buena	19 - 25	14	13.46%
	Regular	13 - 18	48	46.15%
	Mala	05 - 12	42	40.38%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>

Según la figura 8 donde se encontró que la dimensión que obtuvo menor calificación es la fiabilidad ya que solo el 2,8% de los encuestados la consideraron como buena.

**Figura 8**

*Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio*



Se evidencia en esta figura 8 que la dimensión que obtuvo mayor calificación es la dimensión Capacidad de Respuesta ya que el 45,19% de los encuestados la consideraron como buena.

### **3.3. Propuesta para mejorar los procesos en el área de producción en una empresa de alimentos**

Las propuestas de mejoras toman los siguientes puntos

#### **3.3.1 Propuesta para mejorar CR2**

Sistema de Indicadores de Gestión

La presente causa corresponde a la ausencia de indicadores de gestión lo cual impide contar con una toma de decisiones oportuna y agilidad en el tiempo de respuesta

para brindarle una atención adecuada a los clientes. Estos son de mucha utilidad para realizar la evaluación, seguimiento, monitoreo y control de los resultados obtenidos.

**Tabla 9**

*Costo por falta de sistema de indicadores de gestión CR2*

PÉRDIDAS POR CR2		
Mes	Monto en Soles	Promedio de Pérdida mensual
Enero	S/ 689.00	
Febrero	S/ 734.00	
Marzo	S/ 736.00	
Abril	S/ 706.00	
Mayo	S/ 648.00	
Junio	S/ 965.00	S/. 747.25
Julio	S/ 841.00	
Agosto	S/ 843.00	
Setiembre	S/ 734.00	
Octubre	S/ 654.00	
Noviembre	S/ 675.00	
Diciembre	S/ 742.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 8,967.00</b>	

Elaboración propia

### 3.3.2 Propuesta de mejora de indicadores de gestión

Para mejorar la falta de indicadores de gestión se ha elaborado el sistema de indicadores semaforizados, se ha determinado considerar los indicadores de % tiempo de ciclo para completar el proyecto, % tareas completadas a tiempo, % cumplimiento del cronograma de actividades, % variación del presupuesto, % errores que afecta el presupuesto del proyecto, % quejas del cliente, % aumento de costos operativos, % rendimiento de costos del proyecto, % retención del personal, % desempeño de personal

y % rentabilidad de la inversión, los cuales se encuentran integrados y orientados a lograr mejorar el área de proyectos de la empresa de la empresa.

**Tabla 10**

*Indicadores de producción*

Indicadores de Operaciones						
Descripción	Resp.	Plazo	Valor actual (fecha medición)	Peso	Meta	Cumplimiento
□ IO1. % Tiempo de ciclo para completar el proyecto	PROD	20-oct	4 %	10 %	10 %	3%
□ IO2. % Tareas completadas a tiempo	PROD	20-oct	30 %	10 %	80 %	15%
□ IO3. % Cumplimiento del cronograma de actividades	PROD	20-oct	60 %	10 %	100 %	30%
□ IO4. % Nivel de servicio	MKT	20-oct	5 %	8 %	20 %	3%
□ IO5. % Errores que afecta la satisfacción del cliente	MKT	20-oct	2 %	8 %	00 %	3%
□ IO6. % Quejas del cliente	MKT	20-oct	15 %	5 %	00 %	7%
□ IO7. % Aumento de quejas de clientes	MKT	20-oct	8 %	10 %	00 %	4%
□ IO8. % Desempeño del personal	RRHH	20-oct	40 %	8%	90%	35%
□ IO9. % Retención del personal	RRHH	20-oct	55 %	8%	100%	30%
				100%		15%

**Tabla 11**

*Leyenda del sistema de Indicadores de Proyectos*

<b>Estado</b>	<b>Descripción</b>
<input type="checkbox"/>	Favorable .- Cumple la meta
<input type="checkbox"/>	Alerta - zona de riesgo
<input type="checkbox"/>	Desfavorable - no cumple meta
Resp.	Responsable
Plazo	Es el período en el que tiene contemplado mantener la meta.
Valor	Es el valor obtenido en la fecha de evaluación.
Meta	Es el valor al que se quiere llegar en el período
Cumplimiento	Es el porcentaje de avance en función al valor actual obtenido.

### 3.3.3 Propuesta para mejorar CR4

#### **Herramienta de mejora (Flujograma)**

La falta de procedimientos de trabajo establecidos en el área de producción no permite a los trabajadores llevar a cabo adecuadamente los procesos y actividades para conseguir los objetivos que ha propuesto la organización, además no ha permitido que los trabajadores tengan el pleno conocimiento de sus funciones de acuerdo a los criterios establecidos por la organización.

**Tabla 12**

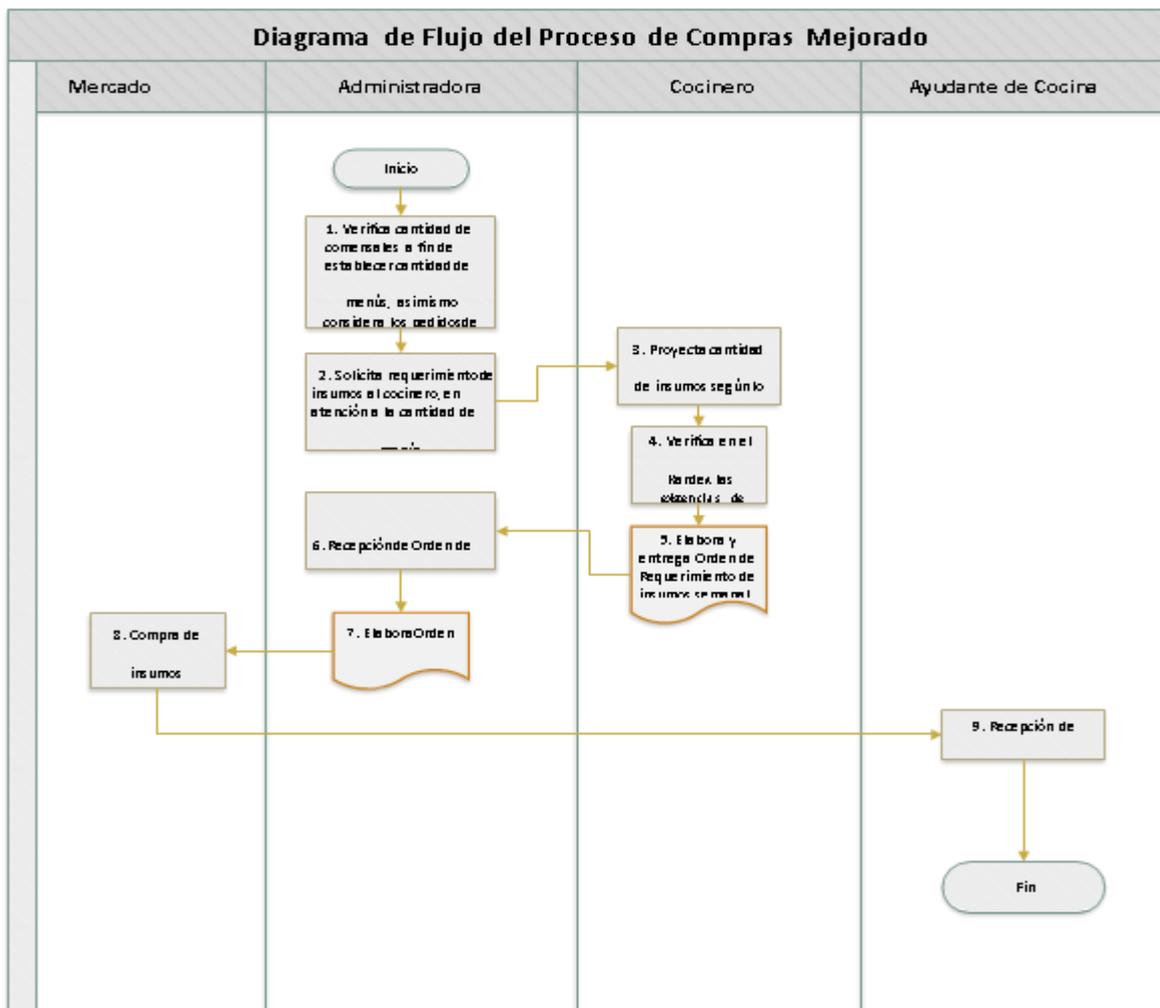
*Costo por falta de Flujogramas*

PÉRDIDAS POR CR4		
Mes	Monto en Soles	Promedio de Pérdida mensual
Enero	S/. 554.00	
Febrero	S/. 543.00	
Marzo	S/. 468.00	
Abril	S/. 459.00	
Mayo	S/. 505.00	
Junio	S/. 427.00	
Julio	S/. 478.00	S/. 511.33
Agosto	S/. 498.00	
Setiembre	S/. 518.00	
Octubre	S/. 535.00	
Noviembre	S/. 564.00	
Diciembre	S/. 587.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 6,136.00</b>	

Al no existir un adecuado estudio de tiempos que regularicen las funciones de los trabajadores, no se lleva un control en los tiempos de cada proceso realizado en el área de producción, ni la forma de desarrollar sus actividades. A continuación, se detalla los procesos mejorados en el área de producción.

**Figura 9**

*Diagrama de Flujo del Proceso de Compras Mejorado*



Posteriormente para poder determinar el tiempo óptimo para la ejecución de este proceso de compras, se tomó en cuenta que este proceso se realiza durante la primera etapa de la jornada laboral es decir durante 4 horas por ende el tiempo de todo el proceso

será con un máximo de 240 minutos, dado esto se tiene la siguiente cuantificación de los tiempos:

**Tabla 13**

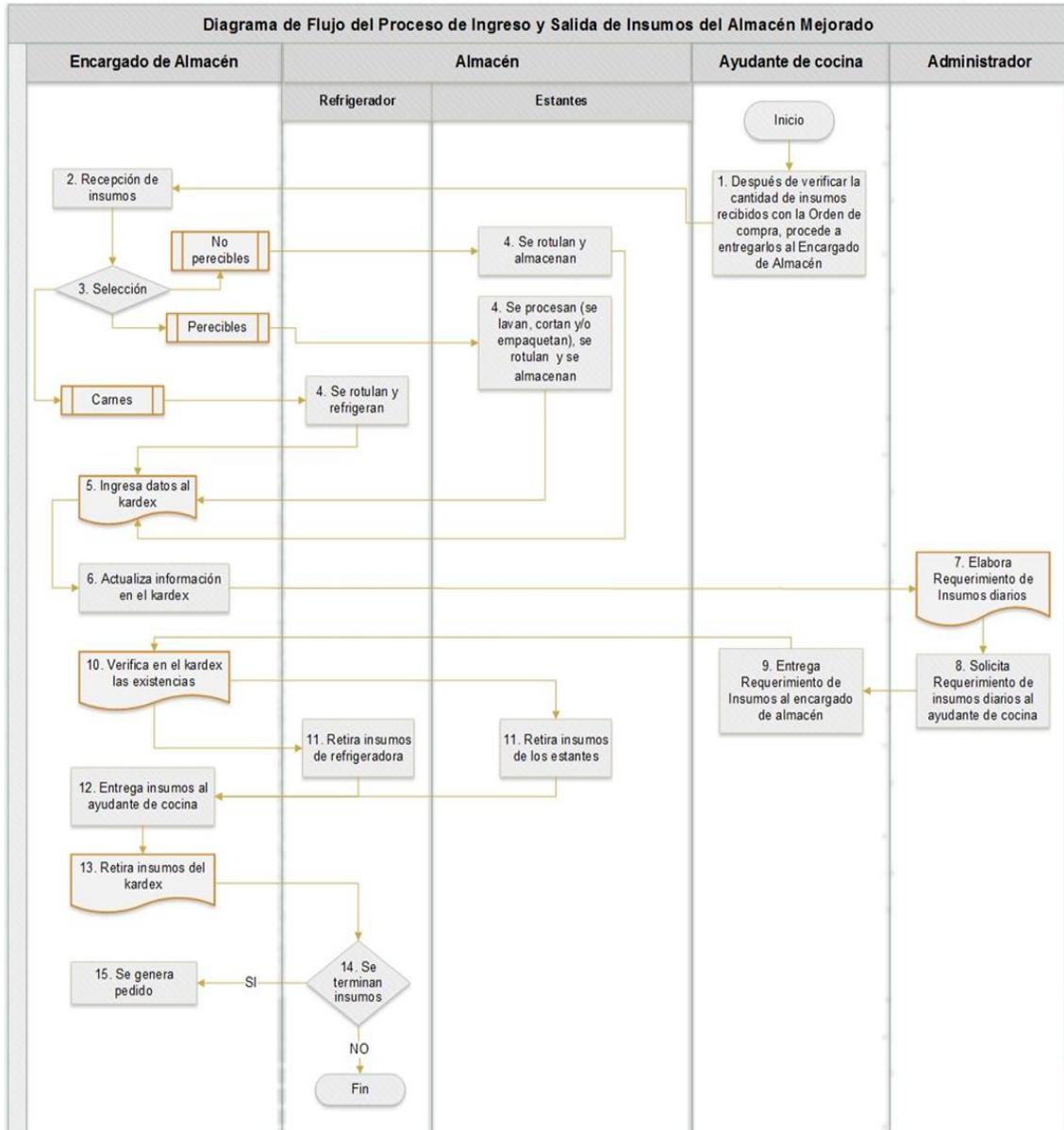
*Tiempo del ciclo del proceso de compras*

N°	Etapa	Tiempo de operación (minutos)
1	Verificar cantidad de comensales	10,00
2	Solicitar requerimientos de insumos al cocinero	8,00
3	Proyectar cantidad de insumos	12,00
4	Verificar Kardex existencias	9,00
5	Entregar orden de requerimientos de insumos	5,00
6	Recepción de orden	6,00
7	Elaborar orden	10,00
8	Comprar insumos	120,00
9	Recepción de insumos	60,00
	Tiempo de ciclo	240,00

Los tiempos mostrados en la tabla 13 son en base a la información dada por el encargado de la empresa.

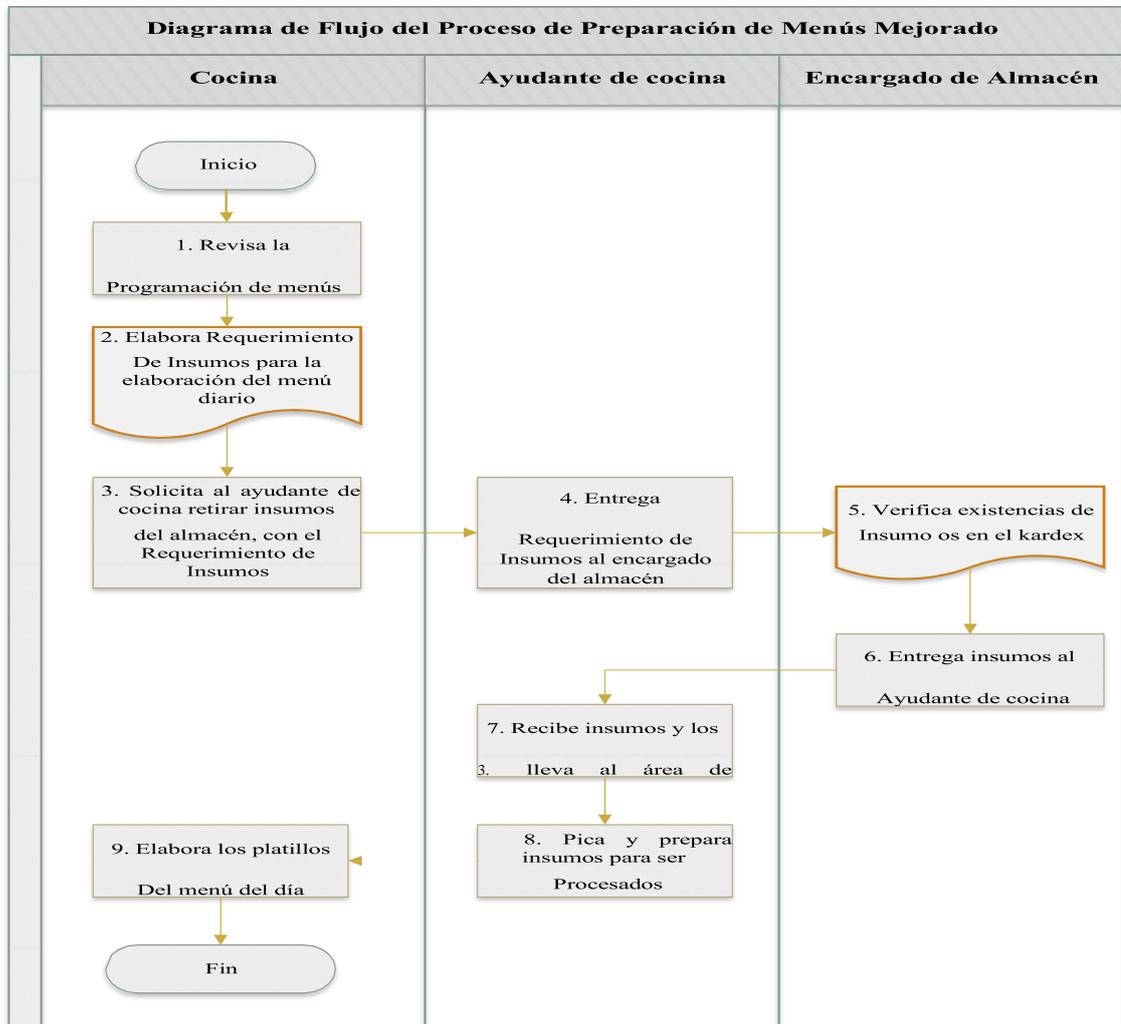
**Figura 10**

*Diagrama de Flujo del Proceso de ingreso y salida de insumos del almacén*



**Figura 11**

*Diagrama de flujo de proceso de preparación de menús mejorado*



### 3.3.4 Propuesta para mejorar CR6

La presente causa corresponde a la falta de un manual de funciones y organización en el área de producción, lo cual impide trabajar de forma homologada, bajo estándares, puesto que los colaboradores no vienen desarrollando sus funciones.

**Tabla 14**

*Costo por falta de manuales de funciones*

PÉRDIDAS POR CR6		
Mes	Monto en Soles	Promedio de Pérdida mensual
Enero	S/. 354.00	
Febrero	S/. 357.00	
Marzo	S/. 354.00	
Abril	S/. 315.00	
Mayo	S/. 345.00	
Junio	S/. 245.00	
Julio	S/. 284.00	<b>S/. 290.17</b>
Agosto	S/. 218.00	
Setiembre	S/. 241.00	
Octubre	S/. 245.00	
Noviembre	S/. 256.00	
Diciembre	S/. 268.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 3,482.00</b>	

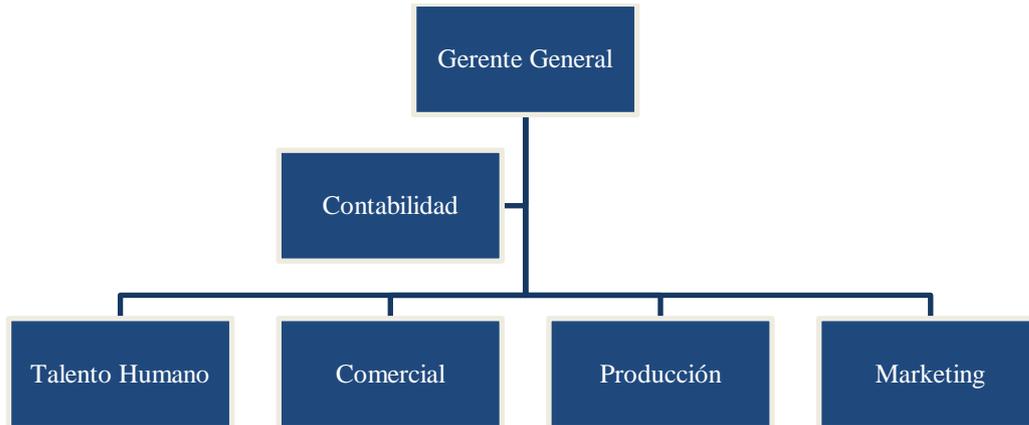
#### A) Manual de funciones

La propuesta que se plantea para mejorar la satisfacción de los clientes de esta causa raíz, es la implementación de un manual de funciones y organización para el área de producción, con la finalidad de tener la representación gráfica y las

funciones desarrollados por cada colaborador en dicha área y de esa manera contar con un manual de trabajo eficaz.

**Figura 12**

*Organigrama de la empresa de alimentos*



**Tabla 15**

*Ficha de Funciones del área de Producción*

Descripción del cargo	
Identificación	
Nombre del Cargo	Gerente de Producción
Área a la que pertenece	Producción
Cargo del Jefe Directo	Gerente General
Función Principal	
Descripción de Función Principal	Planificación y supervisión del trabajo de los empleados de la empresa
Funciones Específicas	
Actividades / Tareas	Supervisar los procesos de producción
	Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto del departamento
	Controlar los stocks y gestión de almacenes
	Proponer iniciativas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del área de producción

	Aportar formación y conocimientos a los miembros de un equipo
	Ayudar en la gestión eficiente del área de producción aportando pautas, formatos y plantillas que guíen al equipo

**Tabla 16**

*Ficha de Funciones del área de Marketing*

Descripción del cargo	
Identificación	
Nombre del Cargo	Gerente de Marketing
Área a la que pertenece	Marketing
Cargo del Jefe Directo	Gerente General
Función Principal	
Descripción de Función Principal	Diseñar e implementar el Plan de Marketing de la organización
Funciones Específicas	
Actividades / Tareas	Definir las estrategias de marketing para la oferta de productos o servicios
	Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto del departamento
	Analizar las acciones del departamento y evaluar y controlar los resultados
	Dirigir y liderar el equipo de trabajo
	Aportar formación y conocimientos a los miembros de un equipo
	Ayudar en la gestión eficiente aportando pautas, formatos y plantillas que guíen al equipo

**Tabla 17**

*Ficha de Funciones del área de Contabilidad*

Descripción del cargo	
Identificación	
Nombre del Cargo	Gerente de Contabilidad
Área a la que pertenece	Contabilidad
Cargo del Jefe Directo	Gerente General
Función Principal	
Descripción de Función Principal	Gestionar y controlar las operaciones diarias del departamento de contabilidad
Funciones Específicas	
Actividades / Tareas	Controlar y analizar los datos contables y elaborar informes o estados financieros
	Establecer y aplicar métodos, políticas y principios contables adecuados
	Cumplir los objetivos de contabilidad financiera
	Establecer y mantener archivos y registros fiscales para documentar transacciones
	Aportar formación y conocimientos a los miembros de un equipo
	Ayudar en la gestión eficiente aportando pautas, formatos y plantillas que guíen al equipo

**Tabla 18**

*Ficha de Funciones del área Comercial*

Descripción del cargo	
Identificación	
Nombre del Cargo	Gerente Comercial
Área a la que pertenece	Comercial
Cargo del Jefe Directo	Gerente General
Función Principal	
Descripción de Función Principal	Planificar, organizar, dirigir y controlar eficientemente el sistema comercial de la empresa
Funciones Específicas	
Actividades / Tareas	Definir y proponer los planes de marketing y venta de la empresa
	Implementar un adecuado sistema de venta de servicios a cargo de la empresa y de terceros a nivel nacional
	Supervisar los asuntos relacionados con los representantes comerciales de Lima
	Participar en equipos de trabajo que le sean asignados, así como realizar otras funciones afines al cargo que le sean encargadas por el Gerente General
	Aportar formación y conocimientos a los miembros de un equipo
	Ayudar en la gestión eficiente aportando pautas, formatos y plantillas que guíen al equipo

**Tabla 19**

*Ficha de Funciones del área Talento Humano*

Descripción del cargo	
Identificación	
Nombre del Cargo	Gerente de Talento Humano
Área a la que pertenece	Talento Humano
Cargo del Jefe Directo	Gerente General
Función Principal	
Descripción de Función Principal	Elaborar estrategias para atraer candidatos con potencial para ser parte de la organización
Funciones Específicas	
Actividades / Tareas	Establecer un plan de monitorio, motivación y evaluación para fomentar la retención de los empleados deseados y ofrecer otro activo a posibles candidatos
	Implementar un adecuado sistema de venta de servicios a cargo de la empresa y de terceros a nivel nacional
	Elaborar un plan de motivación para desarrollar el sentido de pertenencia y el compromiso hacia la organización
	La comunicación entre el gerente de talento humano y las diversas áreas que conforman la empresa.
	Aportar formación y conocimientos a los miembros de un equipo
	Ayudar en la gestión eficiente aportando pautas, formatos y plantillas que guíen al equipo

### 3.3.5 Propuesta para mejorar CR1

La presente causa corresponde a la falta de capacitaciones al personal del área de producción, la cual genera demoras en los plazos de entrega de los productos,

puesto que no desarrollan los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo sus funciones y completar sus tareas diarias.

**Tabla 20**

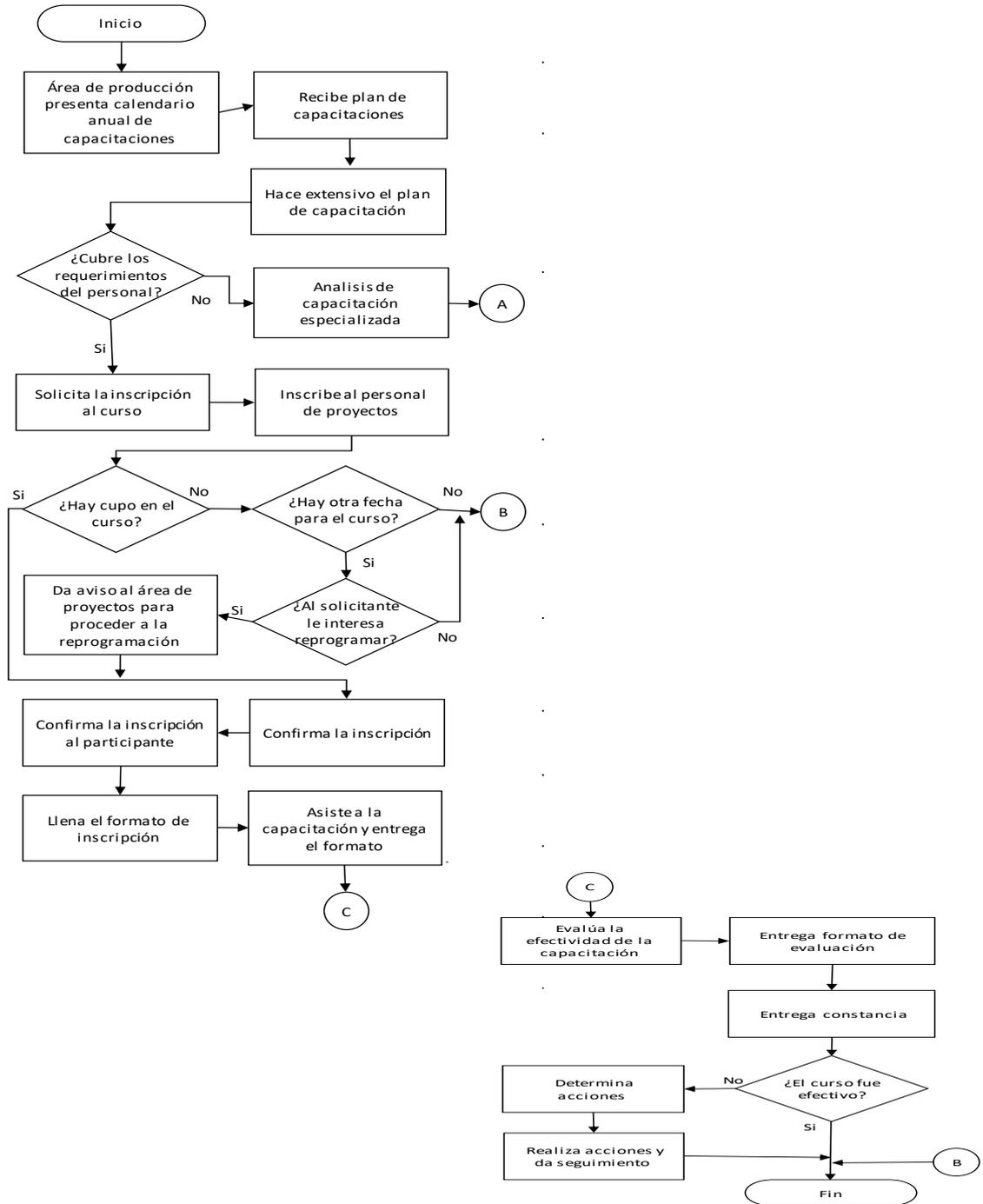
*Costo por plan de capacitaciones*

PÉRDIDAS POR CRI		
Mes	Monto en Soles	Promedio de Pérdida mensual
Enero	S/. 135.00	
Febrero	S/. 274.00	
Marzo	S/. 210.00	
Abril	S/. 215.00	
Mayo	S/. 146.00	
Junio	S/. 168.00	
Julio	S/. 264.00	<b>S/. 236.94</b>
Agosto	S/. 125.50	
Setiembre	S/. 236.80	
Octubre	S/. 344.00	
Noviembre	S/. 358.00	
Diciembre	S/. 367.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 2,843.30</b>	

#### **A) Plan de capacitaciones**

Para reducir la insatisfacción del cliente, se plantea el desarrollo de un Programa de capacitaciones, considerándolas con respecto al área de producción de la empresa de alimentos., ya sea por inducción, capacitación (cursos, conferencias, diplomados o seminarios), entrenamientos o simulacros, de forma bimestral.

**Figura 13**  
*Procedimiento de Capacitación- área de proyectos*



**Tabla 21**

*Formato de registro de capacitaciones*

N° REGISTRO:	REGISTRO DE CAPACITACIÓN				
MARCAR X					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
TEMA					
FECHA					
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
N° HORAS					
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

RESPONSABLES DEL REGISTRO			
NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA

**Tabla 22**

*Formato de evaluación de capacitaciones*

FORMATO EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN						
CONFERENCIA	<input type="checkbox"/>	SEMINARIO	<input type="checkbox"/>	DIPLOMADO	<input type="checkbox"/>	CURSO <input type="checkbox"/>
<b>NOMBRE DEL EVENTO:</b>						
<b>FECHA DEL EVENTO:</b>						
<b>NOMBRE DEL DOCENTE:</b>						
<p>Esta evaluación tiene como objetivo medir las fortalezas y oportunidades de mejoramiento del servicio de capacitación, de tal forma que basados en sus apreciaciones podamos optimizarlo. Agradecemos su contribución, diligenciando el siguiente cuestionario:</p>						
SOBRE EL DOCENTE						
ÍTEM A EVALUAR	0	1	2	3	4	5

1. Conocimiento y dominio del tema						
2. Habilidad para comunicarse y transmitir ideas						
3. Habilidad para responder preguntas individuales, sin afectar las grupales						
4. Habilidad para orientar la realización de los talleres						
5. Habilidad para identificar las expectativas de los participantes y acordar los objetivos del seminario						
6. Habilidad para orientar al grupo hacia los objetivos del seminario						
7. Utilización de las ayudas educativas						
8. Puntualidad						
9. Presentación personal						
10. Da a conocer el programa que se va a desarrollar en el seminario						
11. Respeta las ideas y aportes de los participantes						
12. Favorece el trabajo en equipo						
<b>SOBRE EL CURSO</b>						
<b>ÍTEM A EVALUAR</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Cumplimiento del programa propuesto						

2.Contenido temático teniendo en cuenta su utilidad práctica						
3.Utilidad material para el logro de los objetivos planteados						
4.Utilidad de los talleres						
5.Logro de los objetivos propuestos						
6.La metodología utilizada dentro del curso le permite identificar mejoras a realizar en el diseño de este servicio						

**SOBRE LA LOGÍSTICA DEL CURSO**

<b>ÍTEM A EVALUAR</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Horario del curso						
2.Salón donde se realizó el curso						
3.Atención general recibida						
4.Entrega oportuna del material necesario						

**OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**


Elaboración propia

**Tabla 23**

*Cronograma de capacitaciones*

TEMA	CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES																								
		JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBR E				OCTUBR E				NOVIEMBR E			
	TOTAL	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planificación y control																									
Cumplir plazos																									
Productividad																									
Control de gestión																									
Gestión de producción																									

Elaboración propia

### 3.3.6 Propuesta para mejorar CR3

La presente causa corresponde a la falta de insumos para la producción, la cual genera demoras en los plazos de entrega de los productos, puesto que no

están los insumos en el momento que se requieren y eso afecta la atención hacia los clientes y demoras en los plazos de entrega de los productos.

**Tabla 24**

*Costo por falta de formato de control interno*

PÉRDIDAS POR CR3		
Mes	Monto en Soles	Promedio de Pérdida mensual
Enero	S/. 253.00	
Febrero	S/. 254.00	
Marzo	S/. 254.00	
Abril	S/. 268.00	
Mayo	S/. 286.00	
Junio	S/. 268.00	
Julio	S/. 248.00	<b>S/. 271.42</b>
Agosto	S/. 264.00	
Setiembre	S/. 286.00	
Octubre	S/. 284.00	
Noviembre	S/. 294.00	
Diciembre	S/. 298.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 3,257.00</b>	

**A) Formato de control interno**

Los formatos de control interno que se establecerán son los siguientes:

- Formato de Control de Existencias (Kardex): Método PEPS
- Formato de requerimiento de insumos diarios
- Formato de Orden de Compras Ficha de evaluación sanitaria
- Formato de control de higiene e indumentaria del personal

### **B) Formato de control de existencias (Kardex): Método de Valuación PEPS**

Para un adecuado control de insumos en el almacén, se establecerá el uso del kardex para controlar su ingreso y salida, y el Método de Valuación a aplicar de acuerdo a la R.M. N° 363-2005/MINSA, que en su art. 18° precisa que debe de ser el Método PEPS (primeros ingresos, primeras salidas). Asimismo, según la misma norma para poder efectuar el control se deben de empaquetar y rotular con la fecha de ingreso y de salida los insumos, con lo cual la persona encargada de retirarlos del almacén podrá identificarlos fácilmente (Ver anexo 07).

### **C) Formatos de requerimiento de insumos diarios**

El formato de requerimiento de insumos diarios se ha elaborado con la finalidad de formalizar los pedidos que realiza el cocinero de los insumos que necesita para la elaboración de los platos que conforman el menú diario, asimismo con el mencionado formato el encargado del almacén podrá descargar de forma correcta del kardex la salida de insumos y el retiro de los mismos del almacén. Asimismo, podemos mencionar que son seis formatos de requerimientos de insumos los cuales se encuentran en los anexos del presente trabajo, en los cuales se va a consignar el tipo de unidad y las cantidades que se requieran, en esta oportunidad solo hemos adjuntamos el formato de requerimiento de insumos de carnes; a continuación, detallamos los formatos:

- Requerimiento de insumos de carnes.
- Requerimiento de insumos de abarrotos.
- Requerimiento de insumos de especies e infusiones.
- Requerimiento de insumos de tubérculos y verduras.
- Requerimiento de insumos de frutas.
- Requerimiento de insumos de embutidos. (Ver anexo 08)

#### **D) Formato de Orden de Compra**

El formato de Orden de compra permitirá al cocinero solicitar de manera formal los insumos que se han terminado y faltantes para su reposición, este formato además evitará olvidos a la persona encargada de realizar las compras, en el momento que se encuentra en el centro de abastecimiento y así evitar gastos adicionales de transporte a la persona que tiene que salir a comprar los faltante. (Ver anexo 09).

#### **F) Ficha de evaluación sanitaria**

Según la R.M. N° 363-2005/MINSA, en su artículo 43°, los establecimientos que elaboran alimentos para el consumo humano deben de formular un Plan de Autocontrol Sanitario y conformar un Equipo de Autocontrol Sanitario, el cual debe de capacitarse cada 6 meses (según el art. 37° de la R.M 363) por ser

manipuladores de alimentos, asimismo deben de hacer una evaluación de las condiciones sanitarias del establecimiento utilizando el anexo 3 de la mencionada R.M. (Ver anexo 07).

#### **G) Formato de control de higiene e indumentaria del personal**

De acuerdo a la R.M. N° 363-2005/MINSA, Título IV, art. 35 debido a que manipulan alimentos los trabajadores deben de mantener una esmerada higiene personal, por lo que es necesario realizar los controles pertinentes, por lo cual hemos elaborado el Formato de Control de Higiene e Indumentaria del Personal. (Ver anexo 10).

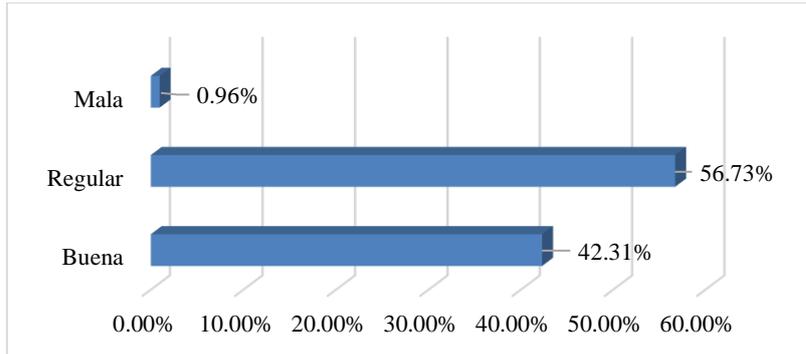
#### **H) Formato de encuesta periódica a comensales:**

Se establecerán la formulación de encuestas periódicas a los comensales, que se llevarán a cabo cada dos meses, con la finalidad de conocer la satisfacción de los clientes con relación al servicio, la calidad y cantidad de los alimentos, así como el servicio que reciben, todo ello con la finalidad de mantener el control de los procesos y mejorar la prestación del servicio al cliente. (Ver anexo 11).

### 3.4. Nivel de la calidad del servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos

**Figura 14**

*Nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, Trujillo*



**Tabla 25**

*Nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, Trujillo*

Nivel	Rango	fi	hi
Buena	82 - 110	44	42.31%
Regular	52 - 81	59	56.73%
Mala	22 - 51	1	0.96%
<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>

Según la figura 14, el 42.13% de los colaboradores indicaron el nivel de la calidad de servicio es buena, el 56.73 indica que es regular y el 0.96% indicaron que es malo.

**Tabla 26**

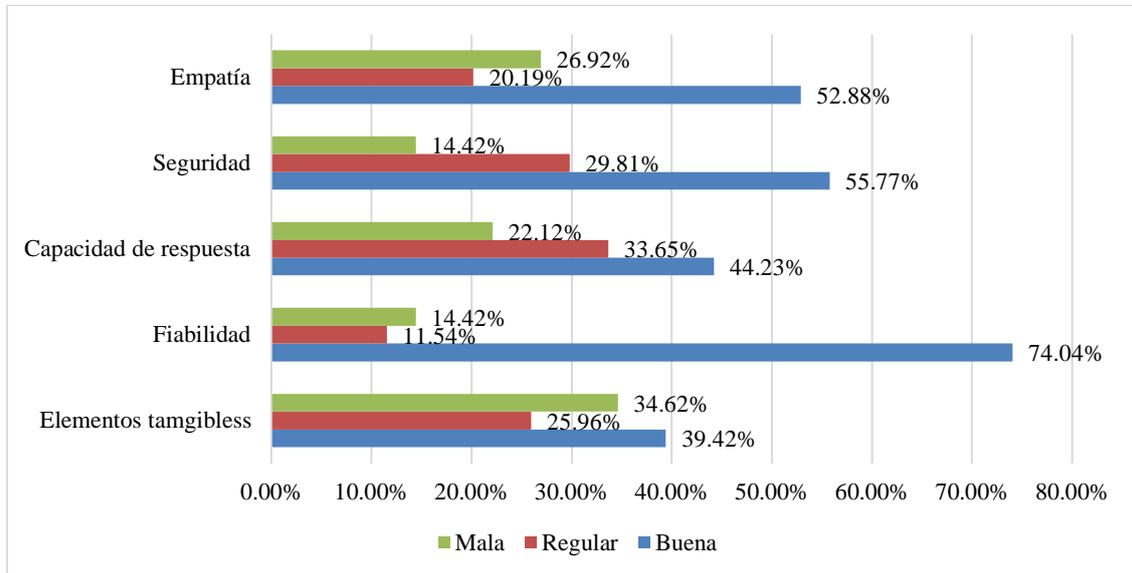
*Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio*

<b>Dimensión</b>	<b>Nivel</b>	<b>Rango</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>
<b>Elementos Tangibles</b>	Buena	16 - 20	41	39.42%
	Regular	10 - 15	27	25.96%
	Mala	04 - 09	36	34.62%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Fiabilidad</b>	Buena	19 - 25	77	74.04%
	Regular	13 - 18	12	11.54%
	Mala	05 - 12	15	14.42%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Capacidad de Respuesta</b>	Buena	16 - 20	46	44.23%
	Regular	10 - 15	35	33.65%
	Mala	04 - 09	23	22.12%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Seguridad</b>	Buena	16 - 20	58	55.77%
	Regular	10 - 15	31	29.81%
	Mala	04 - 09	15	14.42%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>
<b>Empatía</b>	Buena	19 - 25	55	52.88%
	Regular	13 - 18	21	20.19%
	Mala	05 - 12	28	26.92%
	<b>Total</b>		<b>104</b>	<b>100.00%</b>

Según la Tabla 26, la dimensión que tiene la mayor puntuación es la fiabilidad con un 74.04%.

**Figura 15**

*Nivel de las dimensiones de la calidad de servicio*



### 3.5. Contratación de hipótesis

La prueba de idónea para evaluar el impacto a partir de la comparación de sus medias es Wilcoxon.

En ese sentido, se plantearon las siguientes hipótesis:

- H1: La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.
- H0: La mejora de procesos no incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.

Nivel de significancia: 5% = 0,05

**Tabla 27**

*Prueba de Wilcoxon*

		<b>Rangos</b>		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Pos_test - Pre_test	Rangos negativos	35 <sup>a</sup>	35,46	1241,00
	Rangos positivos	67 <sup>b</sup>	59,88	4012,00
	Empates	2 <sup>c</sup>		
	Total	104		

a. Pos\_test < Pre\_test

b. Pos\_test > Pre\_test

c. Pos\_test = Pre\_test

Z	-4,626 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

En la tabla 27, se aprecia que la significancia asintótica es 0,000, menor a 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación, es decir, que la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020 Asimismo, esta mejora se demuestra dado que, en la prueba de rangos, en el post test la calidad de servicio es mayor en comparación con el pre test.

### 3.6. Evaluación económica financiera de la propuesta de mejora de procesos en el área de producción

#### Inversiones

Para la implementación de mejoras propuestas a cada una de las causas raíces identificadas, se realizó un presupuesto de inversión tomando en consideración las herramientas necesarias para ello, en ese sentido, a continuación, se muestran las inversiones realizadas.

**Tabla 28**

*Costos de la implementación de los sistemas de indicadores*

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Costo total
1	Sistema de indicadores de gestión	S/. 4,500.00	S/ 4,500.00
1	Laptop HP 15,6" Intel Core i3 HD 4 GB 1 TB	S/. 1,899.00	S/ 1,899.00
2	Impresora Epson - Multifuncional Wi-Fi Direct EcoTank L575	S/. 850.00	S/ 1,700.00
2	Papel Bond A4 De 80gr   Atlas	S/. 13.00	S/. 26.00
0	Útiles de oficina	S/. 100.00	S/. 100.00
<b>Total</b>		<b>S/. 7,362.00</b>	<b>S/ 8,225.00</b>

**Tabla 29**

*Costos de la implementación de la estandarización de procesos*

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Costo Unit (S/.)	Costo Total (S/.)
1	Escritorio	S/. 600.00	S/ 600.00
2	Laptop HP 15,6" Intel Core i3 HD 4 GB 1 TB	S/. 1,899.00	S/ 3,798.00

1	Impresora Epson - Multifuncional Wi-Fi Direct EcoTank L575	S/. 850.00	S/ 850.00
1	Silla Nowy Iso Plastik Negro	S/. 180.00	S/ 180.00
1	Cronómetro digital de mano	S/. 30.00	S/. 30.00
2	Portanotas tipo tablex DM con pinza A4	S/. 10.00	S/. 20.00
-	Útiles de oficina	S/. 100.00	S/ 100.00
5	Papel Bond A4 De 80gr   Atlas	S/. 13.00	S/. 65.00
<b>TOTAL (S/.)</b>		<b>S/. 3,682.00</b>	<b>S/ 5,643.00</b>

**Tabla 30**

*Costos de la implementación de manuales de organización y funciones*

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Costo total
1	Elaboración de manuales	S/. 2,000.00	S/. 2,000
1	Capacitación	S/. 4,000.00	S/. 4,000
2	Retroalimentación	S/. 800	S/. 1,600
20	Formatos	S/. 0.50	S/. 10
-	Útiles de oficina	S/. 100.00	S/. 100
<b>Total</b>		<b>S/. 6,901</b>	<b>S/. 7,710</b>

**Tabla 31**

*Costos de la implementación de programa de capacitación*

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Costo Unit (S/.)	Costo Total (S/.)
50	Impresiones de los programas de capacitación	S/. 0.50	S/. 25.00
<b>Total (S/.)</b>			<b>S/. 25.00</b>
<b>Costo de la capacitación</b>		<b>S/. 4,000.00</b>	
<b>Precio de la propuesta</b>		<b>S/. 4,025.00</b>	

**Tabla 32**

*Costos de la implementación de formatos de control interno*

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
1	Elaboración de formatos de control interno	S/ 2,000.00	S/ 2,000
20	Formatos	S/ 0.50	S/ 10
-	Útiles de oficina	S/ 100.00	S/ 100
<b>Total</b>		<b>S/ 2,101</b>	<b>S/ 2,110</b>

**Tabla 33**

*Inversiones totales*

<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>TOTAL (S./AÑO)</b>
INVERSIÓN CR2	S/ 8,225.00
INVERSIÓN CR4	S/ 5,643.00
INVERSIÓN CR6	S/ 7,710.00
INVERSIÓN CR1	S/ 4,025.00
INVERSIÓN CR3	S/ 2,110.00
<b>TOTAL (S./)</b>	<b>S/ 27,713.00</b>

Como se observa en la Tabla 33, la inversión total requerida para implementar la propuesta de mejora en el área de producción en la empresa de alimentos es de S/ 27,713 anuales. Dicho cálculo se realizó en función a la solución propuesta para cada una de las causas raíces.

### 3.6.1. Disminución de los costos

En la siguiente tabla 34, se evidencia una disminución de los costos de la empresa de alimentos, pasando de S/ 24,685.30 a S/ 5,570.46. En ese sentido, se muestra el beneficio total que asciende a S/ 19,114.84, obtenido mediante la implementación de dicha propuesta.

**Tabla 34**

*Beneficios totales*

CR	DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA RAIZ	INDICADOR	VALOR ACTUAL	COSTO PERDIDO (VA)	VALOR META	HERRAMIENTA DE MEJORA	COSTO PERDIDO VM	BENEFICIO (%)	BENEFICIO
2	Atención inadecuada al cliente	% implementación de indicadores de gestión	15%	S/ 8,967.00	80%	Sistema de indicadores de gestión	S/ 1,681.31	65.00%	S/ 7,285.69
4	No hay procedimientos establecidos	% procesos estandarizados	25%	S/ 6,136.00	90%	Estandarización de procesos	S/ 1,704.44	65.00%	S/ 4,431.56
6	No existe perfil de cada puesto	% avance MOF - Actualizado	20%	S/ 3,482.00	85%	Manual de organización y funciones	S/ 819.29	65.00%	S/ 2,662.71
1	Falta de comunicación entre el personal	% personal capacitado	30%	S/ 2,843.30	85%	Programa de capacitación	S/ 1,003.52	55.00%	S/ 1,839.78
3	No hay cantidad necesaria de insumos	% implementación de formatos de control	10%	S/ 3,257.00	90%	Formato de control interno	S/ 361.89	80.00%	S/ 2,895.11
							S/ 24,685.30		S/ 5,570.46
									S/ 19,114.84

### 3.6.2. Evaluación económica la propuesta de mejora

Como se observa en la Tabla 35, 36 y 37 con la propuesta de mejora en el área de proyectos mejora la utilidad y el flujo de caja de una empresa de consultoría en la ciudad de Trujillo, se obtiene una Tasa Interna de retorno del 31.14% al cabo de un año

de implementado, lo que quiere decir que dichos costos de implementación finalmente generan flujos de caja positivos para la empresa, además, el valor actual de dichos flujos asciende a S/ 66,439.50, tomando en cuenta el ahorro generado por la empresa y los egresos en los que incurre la empresa.

**Tabla 35**

*Estado de Resultados (S/)*

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>											
<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ingresos	229,3	240,8	252,8	265,5	278,8	292,7	307,3	322,7	338,8	355,8	
	78.11	47.01	89.36	33.83	10.52	51.05	88.60	58.03	95.94	40.73	
Costos operativos	192,0	201,6	211,6	222,2	233,3	245,0	257,2	270,1	283,6	297,8	
Depreciación activos	00,00	00,00	80,00	64,00	77,20	46,06	98,36	63,28	71,45	55,02	
GAV	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510
	.75	.75	.75	.75	.75	.75	.75	.75	.75	.75	.75
Utilidad antes de impuestos	19,20	20,16	21,16	22,22	23,33	24,50	25,72	27,01	28,36	29,78	
	0,00	0,00	8,00	6,40	7,72	4,61	9,84	6,33	7,14	5,50	
Impuestos (29.5%)	15,66	16,57	17,53	18,53	19,58	20,68	21,84	23,06	24,34	25,68	
	7,36	6,26	0,61	2,68	4,85	9,64	9,65	7,67	6,60	9,46	
Utilidad después de impuestos	4,621	4,890	5,171	5,467	5,777	6,103	6,445	6,804	7,182	7,578	
	.87	.00	.53	.14	.53	.44	.65	.96	.25	.39	
	11,04	11,68	12,35	13,06	13,80	14,58	15,40	16,26	17,16	18,11	
	5,49	6,27	9,08	5,54	7,32	6,19	4,01	2,71	4,35	1,07	

**Tabla 36**

*Flujo de Caja Económico (S/)*

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Flujo Neto de Efectivo	-	13,5	14,1	14,8	15,5	16,3	17,0	17,9	18,7	19,6	20,6
	27,713	56,2	97,0	69,8	76,2	18,0	96,9	14,7	73,4	75,1	21,8
	.00	4	2	3	9	7	4	6	6	0	2
VAN	S/.	38,352									
		.94									
TIR	52.52										
	%										
PRI	4.19	años									

**Tabla 37**

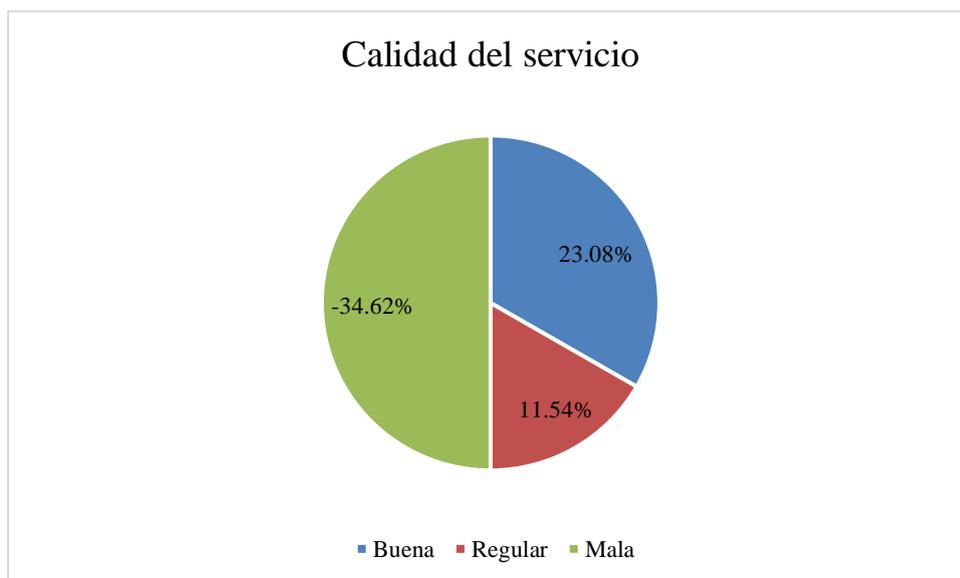
*Flujo de Ingresos - Egresos (S/)*

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ingreso		<b>229,3</b>	<b>240,8</b>	<b>.252,8</b>	<b>265,5</b>	<b>278,8</b>	<b>292,7</b>	<b>307,3</b>	<b>322,7</b>	<b>338,8</b>	<b>355,8</b>
s		<b>78.11</b>	<b>47.01</b>	<b>89.36</b>	<b>33.83</b>	<b>10.52</b>	<b>51.05</b>	<b>88.60</b>	<b>58.03</b>	<b>95.94</b>	<b>40.73</b>
Egreso		<b>215,8</b>	<b>226,6</b>	<b>238,0</b>	<b>249,9</b>	<b>262,4</b>	<b>275,6</b>	<b>289,4</b>	<b>303,9</b>	<b>319,2</b>	<b>335,2</b>
s		<b>21.87</b>	<b>50.00</b>	<b>19.53</b>	<b>57.54</b>	<b>92.45</b>	<b>54.11</b>	<b>73.85</b>	<b>84.57</b>	<b>20.84</b>	<b>18.91</b>
VAN	S/.										
Ingreso	1,126,8										
s	95.54										
VAN	S/.										
Egreso	1,060,8										
s	29.60										
B/C	1.06										

Se logró determinar que luego de las propuestas de mejora en los procesos de producción se logró mejorar la calidad del servicio en una empresa de alimentos en Trujillo, 2020, aumento la calificación de calidad de servicio bueno de un 19,23% a un 42, 31% lo que corresponde a una mejora del 23,08%, mientras que la calidad del servicio regular aumentó de un 45,19% a un 56,73% lo que corresponde a una mejora del 11,54%, finalmente la calidad de servicio mala disminuyó de un 35,58% a un 0,96% lo que correspondió a una disminución del 34,62%.

**Figura 16**

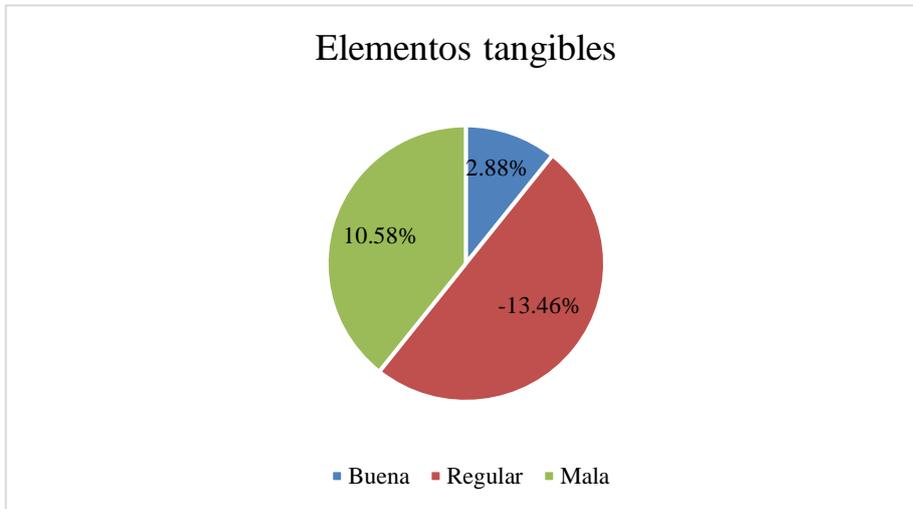
*Mejora de la calidad del servicio según su nivel*



En la figura 16, se muestra la mejora de la calidad del servicio por la aplicación de las mejoras correspondientes.

**Figura 17**

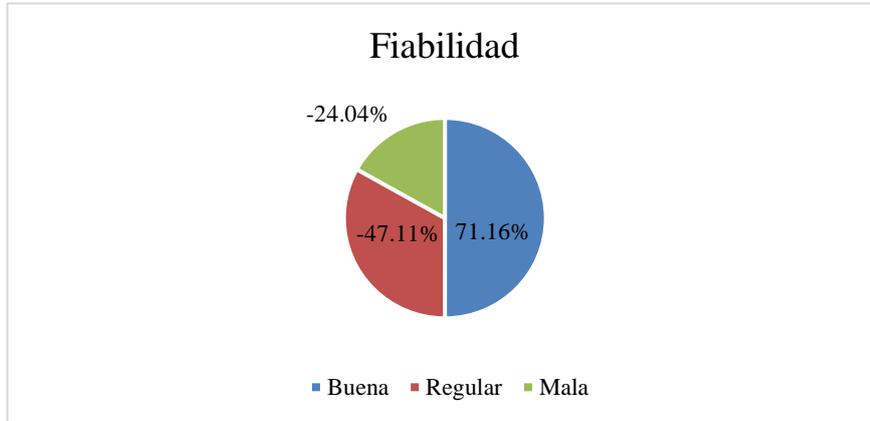
*Mejora de la calidad del servicio según dimensión elementos tangibles*



En la figura 17 se muestra el aumento de la calificación de la dimensión elementos tangibles, hubo una mejora del 2,88% en la calificación buena, mientras que la calificación regular disminuyó de un 39,42% a un 25,96% lo que corresponde a una mejora del 13,46%, finalmente la calificación mala aumentó de un 34,62% a un 24,04% lo que correspondió a un incremento del 10,58%.

**Figura 18**

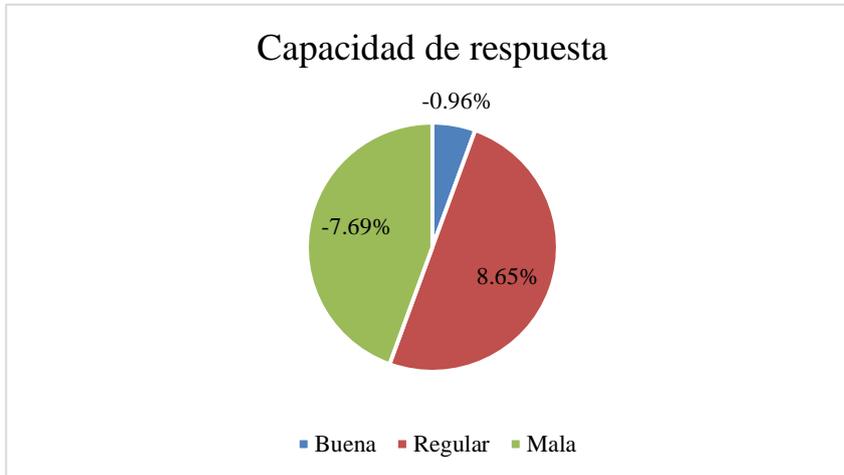
*Mejora de la calidad del servicio según dimensión fiabilidad*



En la figura 18 se muestra el aumento de la calificación de la dimensión fiabilidad, hubo una mejora del 71,16% en la calificación buena, mientras que la calificación regular disminuyó de un 58,65% a un 11,54% lo que corresponde a una mejora del 47,11%, finalmente la calificación mala disminuyó de un 38,46% a un 14,42% lo que correspondió una mejora del 24,04%.

**Figura 19**

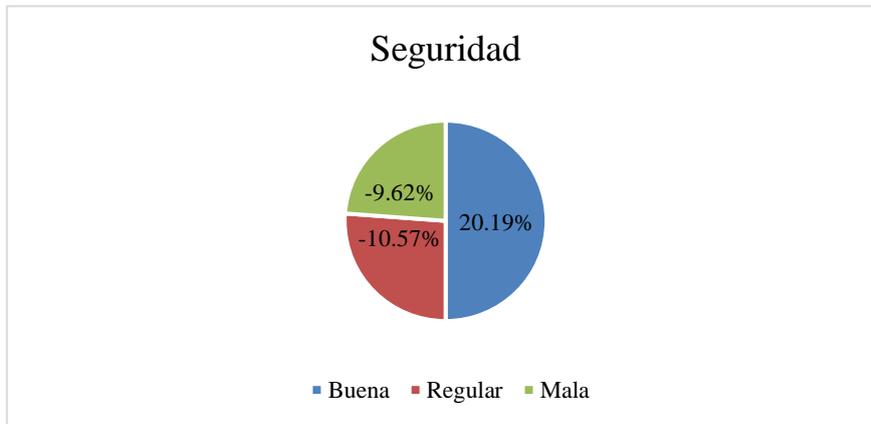
*Mejora de la calidad del servicio según dimensión capacidad de respuesta*



En la figura 19 se muestra la disminución de la dimensión capacidad de respuesta, hubo un incremento del 0,96% en la calificación buena, mientras que la calificación regular aumentó de un 25% a un 33,65% lo que corresponde a un incremento del 8,65%, finalmente la calificación mala disminuyó de un 29,81% a un 22,12% lo que correspondió una mejora del 7,69%.

**Figura 20**

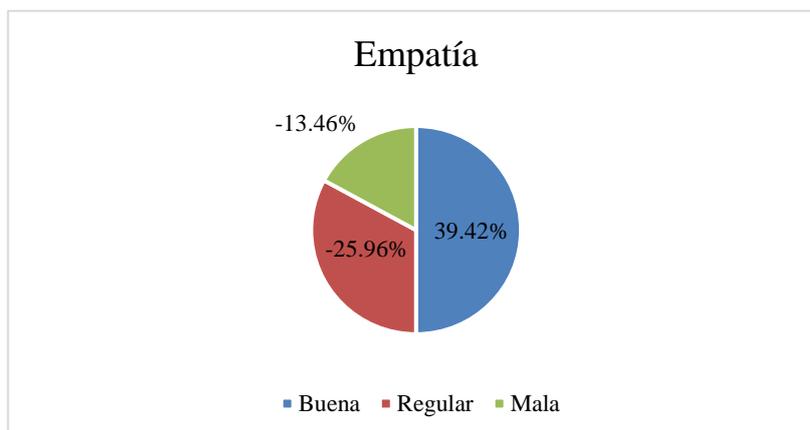
*Mejora de la calidad del servicio según dimensión seguridad*



En la figura 20 se muestra el aumento de la dimensión seguridad, hubo un incremento del 20,19% en la calificación buena, mientras que la calificación regular disminuyó de un 40,38% a un 29,81% lo que corresponde a una mejora del 10,57%, finalmente la calificación mala disminuyó de un 24,04% a un 14,42% lo que correspondió una mejora del 9,62%.

**Figura 21**

*Mejora de la calidad del servicio según dimensión empatía*



En la figura 21 se muestra el aumento de la dimensión empatía, hubo un incremento del 39,42% en la calificación buena, mientras que la calificación regular disminuyó de un 46,15% a un 20,19% lo que corresponde a una mejora del 25,96%, finalmente la calificación mala disminuyó de un 40,38% a un 26,92% lo que correspondió una mejora del 13,46%.

## **CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

### **Discusión**

Luego de expuesto los resultados en el capítulo anterior, se procedió a compararlos con los resultados de otras investigaciones que han tenido problemas similares y que utilizaron herramientas similares como solución a los problemas de la mejora de procesos.

Cabe mencionar que la presente investigación tuvo como limitación principal la falta de estudios que contengan las 2 variables de estudio y que se desarrollen en empresas del rubro alimenticio es por ello que se procedió a comparar los resultados con otras investigaciones que contenían las variables de estudio pero que no exactamente pertenecen al mismo rubro.

Con respecto al primer objetivo específico, realizar el diagnóstico de la situación actual de los procesos en una empresa de alimentos, en primer lugar se efectuó un análisis de causa efecto en el cual se determinaron 8 causas raíz que están provocando la insatisfacción del cliente de las cuales, mediante una matriz de priorización, la atención inadecuada al cliente, la inexistencia de procedimientos establecidos, la inexistencia del perfil de cada puesto, la falta de comunicación entre el personal y la falta de la cantidad necesaria de insumos, son las que más incidieron en la problemática planteada con ello se pudo evidenciar la influencia en los procesos de la empresa repercutiendo en la insatisfacción del cliente. Este resultado se comparó con la

investigación realizada por Bustamante (2018) que tras realizar el diagnóstico de su empresa en estudio, por medio del diagrama de causa efecto, pudo determinar las causas más importantes que inciden en la baja calidad del servicio e insatisfacción del cliente siendo estas: Retrasos en la atención al cliente, deficiencias en los procedimientos para requerir materiales e insumos, personal poco capacitado, falta de un plan de mantenimiento de equipos y ausencia de procesos de control. Todo ello generando procesos deficientes de atención al cliente repercutiendo en su percepción del servicio. Esto concuerda con la presente investigación ya que, al no atender al cliente de forma correcta, en los tiempos establecidos, al no tener procedimientos claros en la gestión y al evidenciar que los colaboradores no se ajustan al perfil ni son capacitados, esto generará deficiencias que repercutirán en la calidad de los servicios prestados al cliente.

En referencia al segundo objetivo específico, determinar el nivel de la calidad de servicio antes de la propuesta de mejora en una empresa de alimentos, se efectuó una encuesta a 104 clientes para determinar su percepción sobre la calidad del servicio de la empresa obteniendo que el 19,23% calificó como buena la calidad del servicio, el 45,19% como regular y el 35,58% calificó como mala la calidad del servicio de la empresa de alimentos. Estos resultados se compararon con la investigación realizada por Sandoval (2018) que tras realizar una encuesta a 89 individuos para determinar el nivel de la calidad del servicio de un restaurante de Lima obtuvo que el 81% de los clientes estaban insatisfechos con el servicio recibido y el 66% confirmaron que la gestión de los procesos no era el adecuado, todo ello generado ya que el restaurante en

estudio no contaba con parámetros para mejorar su atención al cliente. Estos resultados concuerdan con la presente investigación ya que la empresa al no contar con procesos adecuados que permitan establecer políticas de calidad influenciará en el tipo de servicio que se le da al cliente provocando una baja aceptación.

Con respecto al tercer objetivo específico, elaborar una propuesta de mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio una empresa de alimentos, por cada causa raíz determinada en el diagnóstico se diseñó una propuesta de mejora es así que se planteó: Un sistema de indicadores de Gestión en base a un Dashboard de 9 indicadores con una alerta semáforo (verde, favorable; ámbar, alerta; rojo, desfavorable) además de ello se contempló metas a alcanzar. Como parte de la mejora se diseñó flujogramas funcionales que permitan visualizar de forma más precisa los procesos de compras, salidas e ingresos de insumos y el proceso de preparación de menús. Además, se diseñó un manual de funciones en base a fichas de procesos en los que se detalló las Funciones del área de Producción, las Funciones del área de Marketing, las Funciones del área de Contabilidad, las Funciones del área Comercial y las Funciones del área Talento Humano. Por otra parte, se programó un plan de capacitaciones para los colaboradores de la empresa además de diseñar un formato de asistencias como también de evaluaciones. Por último, se diseñaron formatos para mejorar los siguientes procesos: control interno, control de existencias, requerimiento de insumos diarios, Orden de Compra, evaluación sanitaria, control de higiene e indumentaria del personal y un formato de encuesta periódica a comensales. Con lo mencionado se propuso su

implementación para poder mejorar la calidad de los servicios de la empresa de alimentos. Esta propuesta de mejora se comparó con el realizado por Morales Alva y Morales Arévalo (2020) ya que en su investigación evidenciaron falencias en los procesos del área de atención al cliente y despacho lo cual plasmó una baja calidad en el servicio dado que en la encuesta realizada de percepción, el 50% de los clientes estuvo satisfecho con el servicio, por ende propusieron un modelo de mejora en base al diseño de fichas de procesos para determinar responsabilidades conjuntamente con las salidas y entradas, formatos nuevos para requerimientos de productos y materiales, diseño de flujogramas para la atención al cliente y despacho de productos además de un plan para capacitar al personal del área de atención en temas relacionados con la calidad del servicio. Lo mencionado concuerda con la presente investigación ya que para poder mejorar los procesos se tienen que rediseñar funciones, establecer parámetros para seguir los procesos de forma correcta, concientizar y capacitar al personal y de esta forma efectúen un mejor trabajo en referencia a la atención a los clientes.

En referencia del cuarto objetivo específico, determinar el nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, posterior al desarrollo de la propuesta de mejora se ejecutó una nueva encuesta para determinar la nueva percepción del nivel de calidad del servicio de la empresa de alimentos con la misma unidad muestral, obteniendo como resultados que el 42,31% de los clientes calificó como buena la calidad del servicio, el 56,73% como regular mientras que solo el 0,96% de los clientes consideró como mala la atención recibida en la empresa, esto evidencia

una mejora considerable con respecto al diagnóstico inicial. Este resultado se comparó con los obtenidos por Bustamante (2018) que tras la propuesta de mejora, en un análisis pos diagnóstico, pudo observar una mejora en la percepción de los clientes con respecto a la calidad del servicio de la empresa en estudio de hasta un 14,44%, concordando con la presente investigación ya que se puede observar que hubo una mejora tras la implementación.

Con respecto al quinto objetivo específico, realizar una evaluación económica financiera de la propuesta de mejora en el área de producción de la empresa, se evaluó económicamente a la propuesta realizando un flujo de caja estimando 10 años de recuperación, obteniendo un VAN de S/ 38.352,94, una TIR de 52,52%, un B/C de 1.06 y un periodo de recuperación de la inversión (PRI) de 4.19 años, confirmando la viabilidad de la propuesta. Estos resultados se compararon con la investigación de Morales Alva y Morales Arévalo (2020), que tras elaborar la propuesta de mejora de los procesos para incrementar la calidad de los servicios, efectuaron un análisis económico de la propuesta obteniendo un VAN de S/ 47.103,13 y un ratio de beneficio – costo de 3,27, concordando con el presente trabajo de investigación ya que ambas propuestas son viables y rentabilizan a las respectivas empresas en estudio.

En suma, con respecto del objetivo general, determinar el impacto de la mejora de procesos en la calidad de servicio de una empresa de alimentos, Trujillo 2020, se aplicó la contrastación de la hipótesis en el que se planteó la hipótesis H1: La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020;

y la H<sub>0</sub>: La mejora de procesos no incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020. Posteriormente con un análisis de significancia se obtuvo un valor asintótico de 0,000, menor a 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis de la investigación, es decir, que la mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020, es decir que existe un impacto significativo positivo de la mejora de los procesos en la calidad del servicio. Este resultado se comparó con el trabajo de Sandoval (2018), en el que tras plantear la propuesta de mejora, efectuó la comprobación de la hipótesis positiva que indicaba que el sistema de Gestión de Calidad influenciaba positivamente en la Atención al Cliente en el Restaurant el Gourmet, obteniendo un valor de significancia de 0,001 y al ser menor que el 0,05, se acepta la hipótesis confirmando que la gestión de calidad impacta significativamente en la atención al cliente, concordando con la presente investigación.

## **Conclusiones**

Se determinó que el impacto económico de la mejora de procesos para incrementar la calidad del servicio en una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo en el año 2021, de S/ S/ 24,685.30 a S/ 5,570.46. En el diagnóstico realizado acerca de la situación actual del área de producción, en aras de determinar los problemas que disminuyen la calidad de servicio en una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo en el año 2021, se pudo encontrar que los principales problemas que afectan la calidad del servicio son: atención inadecuada al cliente, no hay procedimientos establecidos, no

existe perfil de cada puesto, falta de comunicación entre el personal y no hay cantidad necesaria de insumos.

Se desarrolló una propuesta de mejora de procesos en el área de producción de una empresa de alimentos., aplicando herramientas de ingeniería como: sistema de indicadores de gestión, estandarización de procesos, manual de organización y funciones, programa de capacitación y formato de control interno.

Se realizó una evaluación económica de la propuesta de mejora de procesos en una empresa de alimentos en la ciudad de Trujillo en el año 2021, determinando que el proyecto es rentable ya que se obtuvo un VAN positivo de S/. 38,352.94, un TIR de 52,52% mayor al costo de oportunidad anual de la empresa de 20%, un B/C de 1.06, y un periodo de recuperación de la inversión (PRI) de 4.19 años.

Se realizó una evaluación de la calidad del servicio después de aplicada las mejoras y se obtuvo que la calificación de nivel bueno aumentó en un 23,08%, la calificación regular aumentó en un 11,54% y la calificación mala disminuyó en un 34,62%.

## REFERENCIAS

- Aguilera, O. (2011). Guía de buenas prácticas para la gestión de procesos. Andalucía: Junta de Andalucía.
- Alarcón, J. (2017). Modelo de mejora continua basado en procesos y su impacto en la calidad de los servicios que perciben los clientes de la empresa de servicios ServiFreno de la ciudad de Quito – Ecuador. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Alonso, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. Ingeniería Industrial, 159-171.
- Arcila, C. (2017). Evaluación de la calidad del servicio del restaurante chifa “Jhensper” de Nuevo Chimbote, utilizando estándares derivados de las Buenas Prácticas, 2017. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Arias, M., & Rojas, E. (2016). Guía para gestionar procesos de negocio a través de minería de procesos. Revista IEN, 30-42.
- Avilés, E., & Cedeño, A. (2018). Diseño de un Modelo de Gestión de Calidad de Servicio al Cliente para el restaurante “La Finquita”. Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Bernal, F. (2018). Propuesta de mejoramiento del proceso de servicio al cliente, en la empresa Genionet Telecomunicaciones S.A.S. Cajica: Universidad Militar Nueva Granada.

Bernal, F. (26 de Marzo de 2019). Propuesta de mejoramiento del proceso de servicio al cliente, en la empresa Genionet Telecomunicaciones S.A.S. Obtenido de Propuesta de mejoramiento del proceso de servicio al cliente, en la empresa Genionet Telecomunicaciones S.A.S.: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/20732/FreyzerBernalCastrillon2018.pdf?sequence=2>

Bustamante, M. A., Zerda-Barreno, E. R., Obando, F., & Tello-Sánchez, M. G. (2019). Fundamentos de calidad de servicio, el modelo Servqual. Revista Empresarial, 13(2), 1-15. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7361518>

Bustamante, V. (2018). Mejora de procesos para incrementar la calidad del servicio que brinda una empresa de aire acondicionado. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Campos, J. (2020). La receta de McDonald's en su cadena de suministro. Spend Matters México y América Latina.

Castañeda, Y. (2018). CALIDAD DE SERVICIOS PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL RESTAURANTE “EL CANTARO”,

LAMBAYEQUE 2017. Lambayeque, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL  
“PEDRO RUIZ GALLO”.

Causado, E., Charris, A., & Guerrero, E. (2019). Mejora continua del servicio al cliente mediante ServQual y Red de Petri en un Restaurante de Santa Marta, Colombia. *Información tecnológica*, 30(2), 73-84.

Chávez, S. (2019). La implementación de un plan de mejora de calidad de servicio para incrementar la satisfacción del cliente en el Restaurante Puntarenas sede Chorrillos 2018. Lima: Universidad Privada del Norte.

Colina, J. (2022). Análisis empresarial de McDonald’s. Salta, Colombia: Universidad Católica de Salta Escuela de Negocios.

Coronel, C. (2016). Calidad de servicio y grado de satisfacción del cliente en el restaurante Pizza Hut en el centro comercial Mega Plaza Lima, 2016. Pimentel: Universidad Señor de Sipán.

Correa, A., Gómez, R., & Cano, J. (2013). Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Estudios Gerenciales*, 26(17), 145-171.

Cruz, Y., & Urquiaga, C. (14 de Enero de 2021). Mejora en el proceso para elevar el nivel de satisfacción de los clientes en Tele Atento del Perú 2019. Obtenido de Mejora en el proceso para elevar el nivel de satisfacción de los clientes en Tele Atento del Perú 2019:

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51596/Cruz\\_RYJ  
J-Urquiaga\\_MCS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51596/Cruz_RYJ-J-Urquiaga_MCS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Duque, E., & Chaparro, C. (2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC DUITAMA. Criterio Libre, 159-192.

Feldmuth, N., Hablutzel, A., & Vásquez, L. (Octubre de 2017). Calidad en el Servicio en el Sector de Cadenas de Farmacias en Lima. Lima, Perú: Repositorio PUCP.

Fernández, M. (18 de Marzo de 2020). Qué es un sistema de gestión por procesos . Obtenido de <https://www.ambit-bst.com/blog/qu%C3%A9-es-un-sistema-de-gesti%C3%B3n-por-procesos-bpm>

Gadotti, S., & Franca, A. (2008). La medición de la calidad de servicio: una aplicación en empresas hoteleras. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 175-186.

Gaitán, N. (25 de Setiembre de 2017). Proyecto de mejora de servicio al cliente distribuciones AC SAS. Obtenido de Proyecto de mejora de servicio al cliente distribuciones AC SAS:  
[https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9132/GaitanNubia2017.p  
df](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9132/GaitanNubia2017.pdf)

- Ganga, F., Alarcón, N., & Pedraja, L. (2019). Medición de calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt-Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(4), 668-681.
- Gobierno Regional La Libertad. (2021). Directorio de restaurantes. Obtenido de <https://www.regionlalibertad.gob.pe/conoce/directorio-de-restaurantes>
- Gonzalez, C. (2018). Plan de mejora para un servicio de calidad en atención al cliente en el restaurante turístico "El Mochica de Doña Fresia" distrito Huanchaco - 2018. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Guerrero, S., & Ruiz, P. (25 de Enero de 2021). Gestión por procesos basado en la norma ISO 9001:2015, para mejorar la calidad de servicio de la empresa Yaguecamp E.I.R.L, 2019. Obtenido de Gestión por procesos basado en la norma ISO 9001:2015, para mejorar la calidad de servicio de la empresa Yaguecamp E.I.R.L, 2019: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51936/Guerrero\\_RSR-Ruiz\\_VPK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51936/Guerrero_RSR-Ruiz_VPK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gutiérrez, H., & Lara, D. (5 de Febrero de 2021). Miles de bares y tiendas tiran la toalla por la pandemia. *El País*.
- Guzmán, A., & Cárcamo, M. (2014). La evaluación de la calidad en el servicio: caso de estudio "Restaurant Familiar Los Fresnos".

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta ed.). McGraw-Hill.

Huamanchumo, F. (2019). Modelo de Gestión de Procesos para la mejora de la Calidad del Servicio Administrativo en la Universidad Nacional de Trujillo, 2018. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.

Krajewsky, L. (2000). Administración de Operaciones . México: Pearson.

Morales, E., & Morales, F. (2020). MODELO DE GESTIÓN DE PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN UN MINIMARKET EN TRUJILLO. Trujillo, Perú: Repositorio Universidad Privada del Norte.

Ochoa, V. (2022). Un 67% de clientes se aleja de un servicio por mala atención. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/produccion-de-arroz-y-papa-caerian-en-10-en-el-cuarto-trimestre-advirtio-julio-velarde-noticia/>

ONU, N. U. (2021). Mipymes y el COVID-19. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/euromipyme/mipymes-covid-19>

Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). Instrumento SERVQUAL. Revista de venta al por menor.

Peñafiel, S. (2020). Diagnóstico de los procesos de la empresa ESLIVE S.A. y diseño de un modelo de gestión de calidad para la mejora del servicio al cliente.

Guayaquil, Ecuador: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE  
GUAYAQUIL.

Pérez, J. A. (2012). Gestión por procesos. Madrid: ESIC.

Pincay, Y., & Parra, C. (2020). Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las  
PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador. Dominio de las ciencias,  
6(3), 1118-1142.

Presidencia de Consejo de Ministros. (30 de Julio de 2021). Implementación de la  
gestión por procesos en la administración pública. Obtenido de Implementación  
de la gestión por procesos en la administración pública:  
[https://sgp.pcm.gob.pe/wp-  
content/uploads/2020/11/IMPLEMENTACION-DE-LA-  
GESTION-POR-PROCESOS-EN-LA-ADMINISTRACION-PUBLICA.pdf](https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2020/11/IMPLEMENTACION-DE-LA-GESTION-POR-PROCESOS-EN-LA-ADMINISTRACION-PUBLICA.pdf)

Ramos, E., Mogollón, F., Santur, L., & Cherre, I. (2020). El modelo Servperf como  
herramienta de evaluación de la calidad de servicio en una empresa. Revista  
Universidad y Sociedad, 12(2), 417-423.

Rodriguez, A. (2020). METODOLOGÍA SIX SIGMA Y SU EFECTO EN EL ÍNDICE  
DE QUEJAS DE LA EMPRESA AVICESAR S.A.C., TRUJILLO 2020.  
Trujillo, Perú: Repositorio Universidad Privada del Norte.

Salto, V. (2020). Análisis y propuesta de mejoramiento de procesos en la empresa  
"Restaurante la Cañita". Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.

Sandoval, F. (2018). El SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANT EL GOURMET URBANO EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO, 2015. Lima, Perú: Repositorio Académico USMP.

Serrano-Abreo, E. R., & Castellanos-Granados, H. C. (2019). Estudio comparativo de herramientas software libre para la Gestión de Procesos de Negocio. Revista EIA, 16(31), 171-187. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6907824>

Silva, E., & Lujan, G. (2022). Modelo teórico de gestión de la calidad del servicio para promover la competitividad de los restaurantes de cocina tradicional de la costa ecuatoriana. Redalyc - Siembra.

Solís, H. (2017). Mejora de la Calidad de servicio en una empresa de alimentos, Los Olivos 2017. Lima: Universidad Norbert Wiener.

Sosa, D. (1998). Conceptos y Herramientas para la mejora continua. México D.F.: Editorial Limusa.

Valverde, W. (2021). Trujillo en tiempos de pandemia COVID 19: relatos etnográficos sobre la. Revista Panameña de Ciencias Sociales, (5), 97-110.

Velázquez, U. (2019). PROPUESTA DE MEJORA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MODELO SERVPERF EN LAS MICRO EMPRESAS RESTAURANTERAS DE LA

AGENCIA ACATLIMA DEL MUNICIPIO DE HUAJUAPAN DE LEÓN,  
OAXACA. Oaxaca, México: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA  
MIXTECA.

Videla, A., Hernández, M., & Silva, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 877-878.

Wiener, D. (17 de Setiembre de 2020). Más de la mitad de los negocios en EE.UU. que cerraron en la pandemia no volverán a abrir. *CNN en Español*.

Yamamoto, T. (08 de Julio de 2021). Las 7 herramientas del Servicio al Cliente. Obtenido de Las 7 herramientas del Servicio al Cliente: <https://empresarismo.medellindigital.gov.co/index.php/empresarismo/casos-de-exito/97-las-7-herramientas-del-servicio-al-cliente>

Zamora, J. (21 de Marzo de 2021). LA ATENCIÓN Y LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL RESTAURANTE “MANÁ” EN LA CIUDAD DE PIURA - 2019. Piura, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA - ESCUELA DE POSGRADO.

## ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta de priorización

## ENCUESTA MATRIZ DE PRIORIZACIÓN - EMPRESA DE ALIMENTOS EN TRUJILLO

### Problema: Baja calidad de servicio

Nombre

Área: Producción

Marque con una "x" según su criterio de significancia de causa en el problema

Valorización	Puntaje
Alto	3
Regular	2
Bajo	1

**EN LAS SIGUIENTES CAUSAS CONSIDERE EL NIVEL DE  
PRIORIDAD QUE AFECTEN LA BAJA CALIDAD DE SERVICIO**

CAUSA	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN		
		ALTO	REGULAR	BAJO
CR1	Falta de comunicación entre el personal			
CR2	Atención inadecuada al cliente			
CR3	No hay cantidad necesaria de insumos			
CR4	No hay procedimientos establecidos			
CR5	Personal no capacitado ni entrenado			
CR6	No existe perfil de cada puesto			
CR7	No hay controles establecidos			
CR8	Falta de previsión y programaciados			

**Anexo 2.** Check list de los procesos

No.	CHECK LIST PROCESOS	CRITERIO	
		SI	NO
1	Se tienen establecidos criterios para la gestión de los procesos en el área de producción, considerando las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios.		
2	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.		
3	Se planifican, implementan y controlan procesos para cumplir con los objetivos del área.		
4	Los recursos asignados para el desarrollo de sus actividades son adecuados.		
5	Se tienen estandarizados los procesos y procedimientos en el área de producción.		
6	Se aplican controles frecuentes a los procesos.		
7	Se implementan acciones correctivas y preventivas para contrarrestar las deficiencias encontradas en el área.		
8	Dispone de información documentada que defina las características y/o funciones a realizar por cada colaborador de acuerdo al puesto en el que se desempeña.		
9	Evalúa frecuentemente el desempeño de los procesos		
10	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.		
11	Se tienen estandarizadas las acciones en cada uno de los procesos clave del área.		
12	Se cuenta con un tablero de control.		

**Anexo 3. Cuestionario**

**CUESTIONARIO SERVQUAL - CALIDAD DE SERVICIO**

**INSTRUCCIONES:** Evalúe del 1 al 5 los siguientes ítems, seleccione una sola respuesta, marcando con una (X).

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

N°	Ítems	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>ELEMENTOS TANGIBLES</b>						
1	Las instalaciones físicas de la organización poseen un aspecto limpio y ordenado.					
2	Los empleados de la organización tienen apariencia pulcra.					
3	La organización cuenta con equipo y tecnología moderna.					
4	Los documentos informativos de la organización tienen información adecuada y oportuna.					
<b>FIABILIDAD</b>						
5	Su reclamo es atendido en el tiempo establecido.					
6	El colaborador le otorga el tiempo necesario para la atención.					
7	El área donde se atendió resolvió toda su consulta la primera vez.					
8	Considera que los empleados están demasiado ocupados para responder las preguntas que realiza.					
9	El personal conoce procedimiento para escalar su consulta.					
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>						
10	Percibe que el personal tiene todas las ganas de solucionar un problema.					
11	Los empleados muestran buena disposición en atenderlo.					
12	El personal le informa adecuadamente de los productos que ofrecen.					

N°	Ítems	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	Los empleados lo atienden de manera rápida y oportuna.					
<b>SEGURIDAD</b>						
14	El personal de atención conoce sus funciones y los servicios ofrecidos.					
15	El personal que lo atendió muestra dominio en su puesto de trabajo.					
16	El personal de atención se muestra amables y cortés con los clientes.					
17	El personal de atención inspira confianza.					
<b>EMPATÍA</b>						
18	Ante un reclamo el jefe inmediato está presto a salir y dar solución.					
19	Las áreas están bien señalizadas.					
20	La organización tiene horarios de atención convenientes para todos los clientes.					
21	Los empleados tienen un lenguaje adecuado con los clientes.					
22	La información que brindan es fácil de entender.					

**Gracias por su participación**

Instrumento Adaptado del Modelo Servqual de Parasuraman et al. (1988).



**Anexo 5.** Formato de Requerimiento de insumos diarios

REQUERIMIENTO DE INSUMOS: CARNES					
					N°. Doc.:
Fecha					
Mes:			Semana:		
CARNE DE AVES			CARNE DE VACUNO		
Descripción	U. Medida	Cantidad	Descripción	U. Medida	Cantidad
Pollo para menú	kg		Carne para guiso	kg	
Pollo para carta	kg		Lomito	kg	
Espinazo	kg		Bisteck para la carta	kg	
Pollo Entero	kg		Chuleta para la carta	kg	
Filete de Pollo	kg		Churrasco para la carta	kg	
Menudencia	kg		Hueso	kg	
Corazón	kg		Sancochado	kg	
Mollejas	kg		Carne molida	kg	
Alas	kg		Corazón	kg	
Piernas	kg		Higado	kg	
			Mondongo	kg	
Gallina en trozos	kg		CARNE DE CERDO		
Gallina Entera	kg		Cerdo	kg	
			Chuleta de Cerdo	kg	
Pavita	kg				
Pavita en Trozos	kg		CARNE DE PESCADO		
			Filete de pescado	kg	
			Choros	kg	
			Mariscos	kg	
			Pota	kg	
Elaborado por: .....			Administrador: .....		
Firma: .....			Firma: .....		

**Anexo 6.** Formato de orden de compra



## ORDEN DE COMPRA

N°: .....

Fecha: .....

Área: .....

Solicitado a: .....

Ítem No.	Nombre del insumo	Tipo Unidad	Cantidad	Precio S/.

Solicitado por: .....

Firma: .....

**Anexo 7.** Ficha de evaluación sanitaria

	<b>RUBROS</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>1</b>	<b>Almacén</b>							
1.1	Ordenamiento y limpieza							
1.2	Ambiente adecuado (seco y ventilado)							
1.3	Envasados (sin óxido, de contenido, abolladura, fecha vigente)							
1.4	Ausencia de sustancias químicas							
1.5	Rotación de stock							
1.6	Contar con parihuelas y/o anaqueles							
<b>2</b>	<b>Cocina</b>							
2.1	El diseño permite realizar operaciones con higiene							
2.2	Pisos, paredes y techos limpios, en buen estado de conservación							
2.3	Estantes limpios y ordenados							
2.4	Mesas de trabajo limpias y ordenadas							
2.5	Campana extractora limpia y ordenada							
2.6	Iluminación adecuada							
2.7	Ventilación adecuada							
2.8	Facilidades para el lavado de manos							
<b>3</b>	<b>Cámara de postres, embutidos, frutas y verduras</b>							
3.1	Alimentos refrigerados adecuadamente							
3.2	Alimentos envasados adecuadamente (recipientes adecuados y tapados)							
3.3	Las carnes y derivados correctamente clasificados							
3.4	Frutas y verduras en buen estado, sin alteraciones							
3.5	Puertas cerradas en buen estado							
3.6	Salsas preparadas en recipientes limpios y tapados							
3.7	Productos en buen estado, sin alteraciones							
3.8	Contaminación cruzada							
	<b>RUBROS</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>4</b>	<b>Residuos</b>							

4.1	Basureros con tapa oscilante y bolsas plásticas, en cantidad suficiente y ubicados adecuadamente										
4.2	Contenedor principal y ubicado adecuadamente										
4.3	Se elimina la basura a diario										
<b>5</b>	<b>Plagas</b>										
5.1	Ausencia de insectos										
5.2	Ausencia de indicios de roedores										
<b>6</b>	<b>Equipos</b>										
6.1	Conservación y limpieza										
6.2	Funcionamiento										
<b>7</b>	<b>Vajilla, cubiertos y utensilios</b>										
7.1	Buen estado de conservación										
7.2	Limpieza y desinfección										
7.3	Tabla de picar inabsorbente, limpia y en buen estado de conservación										
<b>8</b>	<b>Preparación</b>										
8.1	Lavado y desinfección de frutas y verduras										
8.2	Aspecto limpio del aceite, color ligeramente amarillo y sin olor a rancio										
8.3	Cocción completa de los alimentos										
8.4	No existe la presencia del personal diferente a los manipuladores de alimentos										
8.5	Los alimentos crudos se almacenan separadamente de los cocidos o preparados										
8.6	Procedimiento de descongelación adecuada										
<b>9</b>	<b>Manipulador</b>										
9.1	Uniforme completo y limpio										
9.2	Se observa higiene personal										
9.3	Aplica BPM										
<b>10</b>	<b>Medidas de seguridad</b>										
10.1	Contra incendios (extintores operativos y vigentes)										
10.2	Botiquín de primeros auxilios operativo										

10.3	Insumos para limpieza y desinfección almacenados en lugar adecuado y alejados de alimentos y del fuego								
	<b>RUBROS</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>11</b>	<b>Comedor</b>								
11.1	Ubicado próximo a la cocina								
11.2	Pisos, paredes y techos limpios, en buen estado								
11.3	Conservación y limpieza de sillas y mesas								

**Anexo 8.** Encuesta al usuario del comedor

**ENCUESTA AL CLIENTE DEL CONCESIONARIO  
CORPECO SAC**

La veracidad de su opinión por parte del respectivo personal permitirá adaptar las acciones necesarias para brindarle un servicio de calidad. Nunca  
podremos mejorar aquello que dejamos de hacer.

**I. DATOS GENERALES DEL SERVICIO:**

<p><b>TIPO DE DIETA QUE CONSUME :</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NORMAL</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>DIETA</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">OTRO: .....</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">Muestre una (X) en cada espacio</p>	NORMAL		DIETA		OTRO: .....		<p style="text-align: center;"><b>HORARIO EN EL QUE HACE USO DEL COMEDOR:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">HH:mm</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>	HH:mm	
NORMAL									
DIETA									
OTRO: .....									
HH:mm									

**II. SATISFACCION RESPECTO AL SERVICIO**

LA CALIDAD DEL SERVICIO:	MALO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
LA ATENCION DEL PERSONAL QUE SIRVE LOS ALIMENTOS					
LA ATENCION DE LOS MOZOS					
LA LIMPIEZA DEL COMEDOR					
LA LIMPIEZA DE LAS MESAS					

Marcar una (X) en cada celda.

**CONSIDERA QUE LA ATENCION QUE RECIBE ES:**       RAPIDA       NORMAL       LENTA

**III. SATISFACCION RESPECTO A LOS ALIMENTOS**

LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS:	MALO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
1.- ENTRADA / SOPA					
2.- 2.1- CARNE DEL SEGUNDO					
SEGUNDO 2.2- PROVISION QUE ACOMPAÑA (ARROZ, ENSALADA, OTRO)					
3.- POSTRE					
4.- BEBIDA					

Marcar con (X) su elección.

**¿QUE OPINA DEL SABOR Y SAZON DE LOS PLATOS?**

MALA       NORMAL       BUENA  
 ESABRIDA       DELICIOSA       MUY CONDIMENTADA

LA CANTIDAD DE ALIMENTOS:	PEQUEÑA	NORMAL	GRANDE
1.- ENTRADA / SOPA			
2.- 2.1- CARNE DEL SEGUNDO			
SEGUNDO 2.2- PROVISION QUE ACOMPAÑA (ARROZ, ENSALADA, OTRO)			
3.- POSTRE			
4.- BEBIDA			

Marcar una (X) en la casilla.

**¿LA TEMPERATURA EN QUE SE SIRVEN LOS PLATOS LE PARECE?**

BUENA       MALA

**IV. COMUNICACION E INFORMACION DEL SERVICIO EN GENERAL**

**¿QUE ES LO QUE MAS LE AGRADA?**

.....

.....

.....

**¿QUE ES LO QUE MENOS LE AGRADA?**

.....

.....

.....

**SI TIENE ALGUN COMENTARIO COMPLEMENTARIO O COLATERAL AL SERVICIO QUE SE LE BRINDA, POR FAVOR EXPONERLO EN LAS LINEAS SIGUIENTES:**

.....

.....

.....

.....

(Si le falta espacio, tenga la amabilidad de continuar al reverso de la hoja).

---

**DATOS DEL CLIENTE**

**NOMBRE Y APELLIDO:** .....

**Anexo 9.** Resultados de la encuesta para medir la calidad del servicio (Muestra: 104 clientes) – Pres test.

VARIABLE: CALIDAD DE SERVICIO																												
Encuesta	DIMENSIÓN: ELEMENTOS TANGIBLES					DIMENSIÓN: FIABILIDAD						DIMENSIÓN: CAPACIDAD DE RESPUESTA					DIMENSIÓN: SEGURIDAD					DIMENSIÓN: EMPATÍA					Σ VCS	
	P01	P02	P03	P04	Σ DET	P05	P06	P07	P08	P09	Σ DF	P10	P11	P12	P13	Σ DCR	P14	P15	P16	P17	Σ DS	P18	P19	P20	P21	P22		Σ DE
E01	3	4	4	3	14	5	3	4	5	3	15	4	3	1	3	11	4	3	1	3	11	3	2	4	3	4	16	67
E02	4	4	5	4	17	3	3	3	5	3	14	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	2	2	3	1	12	80
E03	4	5	5	4	18	5	4	4	5	4	17	5	3	5	5	18	4	5	3	5	17	4	2	2	1	2	11	81
E04	3	3	5	4	15	3	4	5	4	3	16	5	3	3	5	16	1	3	5	1	10	3	1	2	2	3	11	68
E05	5	3	5	3	16	5	3	5	5	4	17	4	4	3	3	14	5	4	5	5	19	3	3	4	4	4	18	84
E06	3	3	5	5	16	3	3	4	5	3	15	5	4	3	5	17	3	4	3	4	14	4	2	3	4	3	16	78
E07	5	3	5	5	18	4	5	4	3	5	17	5	3	3	5	16	4	5	5	3	17	3	2	4	4	3	16	84
E08	4	5	4	3	16	5	3	3	3	4	13	3	4	5	5	17	5	3	4	5	17	4	2	4	3	3	16	79
E09	3	5	3	4	15	3	5	5	4	5	19	3	4	5	5	17	3	4	3	5	15	2	2	3	3	1	11	77
E10	3	4	3	3	13	3	5	3	4	3	15	5	5	3	3	16	5	3	5	4	17	3	3	4	4	4	18	79
E11	5	4	5	4	18	4	4	3	4	3	14	5	4	5	4	18	3	4	3	3	13	4	3	4	4	4	19	82
E12	4	5	5	3	17	4	5	4	4	4	17	4	5	4	4	17	5	5	4	5	19	2	2	3	3	2	12	82
E13	5	5	3	5	18	3	5	4	5	3	17	5	3	5	5	18	5	4	5	3	17	3	2	2	2	3	12	82

E14	5	3	3	4	15	4	5	3	4	5	17	4	4	3	5	16	3	4	4	4	15	5	3	4	3	4	19	82
E15	4	5	5	4	18	3	4	4	3	5	16	5	5	5	4	19	4	4	3	5	16	4	2	3	2	2	13	82
E16	4	3	3	3	13	4	3	4	5	5	17	4	4	4	5	17	4	4	5	3	16	2	2	2	2	2	10	73
E17	4	5	4	4	17	4	3	3	5	4	15	5	3	4	3	15	3	3	3	4	13	3	3	4	2	3	15	75
E18	4	5	5	4	18	4	5	3	4	5	17	3	4	5	3	15	4	4	3	4	15	3	5	5	4	3	20	85
E19	3	5	4	4	16	3	4	5	4	4	17	3	4	4	3	14	3	3	3	4	13	2	2	4	2	2	12	72
E20	5	3	4	3	15	3	3	5	3	5	16	5	3	4	4	16	5	5	3	3	16	4	4	4	5	2	19	82
E21	5	5	4	3	17	5	3	5	3	4	15	4	3	4	3	14	4	4	4	4	16	2	2	3	2	2	11	73
E22	4	4	4	3	15	4	4	5	3	4	16	3	4	5	5	17	4	4	3	3	14	2	3	1	3	2	11	73
E23	4	4	3	3	14	5	3	5	4	3	15	3	3	4	3	13	3	5	3	4	15	3	4	3	3	4	17	74
E24	5	3	4	5	17	5	3	4	5	3	15	5	4	4	4	17	4	5	5	3	17	3	4	4	4	3	18	84
E25	3	4	5	5	17	5	5	5	5	5	20	3	5	5	4	17	3	5	5	4	17	2	2	3	3	1	11	82
E26	3	4	5	3	15	3	5	4	4	3	16	4	5	3	5	17	4	4	5	5	18	4	5	3	3	4	19	85
E27	5	3	5	5	18	5	3	5	4	4	16	5	5	4	3	17	3	3	5	5	16	3	4	4	3	3	17	84
E28	5	5	4	3	17	5	3	3	3	4	13	3	3	5	5	16	4	3	5	3	15	2	2	3	1	3	11	72
E29	4	4	3	3	14	3	4	5	3	5	17	4	5	4	5	18	3	5	5	5	18	3	3	2	3	4	15	82
E30	3	4	5	3	15	4	4	5	4	4	17	5	4	3	5	17	3	3	4	3	13	2	3	1	2	2	10	72
E31	3	3	3	4	13	3	4	5	5	3	17	4	4	5	5	18	5	3	5	5	18	4	3	5	3	4	19	85
E32	4	5	3	5	17	4	4	4	5	3	16	3	3	5	4	15	3	5	4	3	15	3	1	2	2	3	11	74
E33	5	4	4	3	16	5	3	3	5	3	14	3	5	3	3	14	5	4	4	5	18	4	2	2	4	3	15	77
E34	4	3	4	5	16	5	4	5	3	3	15	4	3	4	3	14	4	4	5	4	17	2	3	1	2	2	10	72

E35	3	5	5	3	16	4	4	4	4	5	17	5	3	3	5	16	3	3	4	4	14	5	4	3	4	3	19	82
E36	4	5	3	5	17	5	4	5	3	3	15	3	5	4	4	16	3	3	3	3	12	2	3	1	3	3	12	72
E37	3	3	5	5	16	4	3	5	4	5	17	4	5	4	4	17	3	3	3	3	12	2	2	3	1	3	11	73
E38	3	3	5	5	16	3	3	3	4	3	13	5	4	5	3	17	4	3	4	4	15	3	4	3	3	4	17	78
E39	3	3	4	4	14	4	4	5	3	3	15	4	3	4	3	14	5	5	3	4	17	4	3	3	3	4	17	77
E40	5	3	4	3	15	5	3	3	5	4	15	4	4	3	4	15	3	4	4	3	14	3	3	4	3	4	17	76
E41	3	5	5	4	17	3	3	4	4	3	14	5	5	4	4	18	4	5	3	5	17	4	4	2	4	4	18	84
E42	3	4	5	5	17	3	3	5	4	5	17	3	3	5	4	15	3	4	3	3	13	4	4	2	5	4	19	81
E43	5	3	4	3	15	3	3	4	4	5	16	5	5	4	5	19	5	3	5	4	17	3	3	3	3	2	14	81
E44	5	4	5	5	19	5	4	4	3	3	14	5	5	3	3	16	4	5	5	3	17	1	2	3	3	3	12	78
E45	3	5	5	3	16	3	3	4	3	4	14	5	3	5	3	16	5	5	5	4	19	3	1	3	2	3	12	77
E46	4	3	4	5	16	3	5	4	4	5	18	4	4	4	5	17	5	4	5	5	19	2	2	2	1	3	10	80
E47	3	3	5	4	15	3	3	3	5	3	14	4	3	5	5	17	3	3	5	4	15	1	2	3	2	3	11	72
E48	4	5	3	5	17	3	3	4	3	4	14	5	3	5	4	17	5	3	4	3	15	2	4	4	3	4	17	80
E49	4	5	3	5	17	5	4	4	3	3	14	4	3	4	5	16	5	4	5	5	19	5	4	3	3	4	19	85
E50	3	5	3	4	15	4	3	4	5	5	17	4	5	5	3	17	4	3	5	3	15	2	2	2	3	3	12	76
E51	5	3	5	5	18	5	5	5	5	5	20	3	5	5	5	18	5	5	3	5	18	4	4	4	3	4	19	93
E52	4	4	5	5	18	4	4	5	5	3	17	4	4	5	3	16	3	5	5	5	18	2	3	1	3	2	11	80
E53	3	3	3	4	13	5	4	3	3	5	15	5	5	4	5	19	4	3	5	3	15	4	4	4	3	2	17	79
E54	3	4	4	3	14	5	5	3	3	5	16	3	3	4	4	14	4	5	3	4	16	2	1	2	1	3	9	69
E55	3	5	3	5	16	3	3	4	5	5	17	4	3	3	4	14	4	5	5	5	19	3	3	2	1	2	11	77

E56	4	3	4	4	15	3	4	3	3	3	13	5	4	5	5	19	4	3	3	5	15	2	1	3	3	3	12	74
E57	3	3	3	4	13	3	4	5	4	3	16	5	3	5	5	18	5	3	4	4	16	2	3	2	3	2	12	75
E58	4	4	3	3	14	4	3	3	3	3	12	5	4	5	4	18	5	4	5	3	17	2	3	2	2	1	10	71
E59	4	4	5	3	16	3	5	3	4	5	17	5	5	5	4	19	4	5	3	5	17	3	4	4	4	2	17	86
E60	4	4	4	4	16	5	5	5	5	3	18	5	3	4	4	16	3	5	3	4	15	2	2	3	3	1	11	76
E61	3	4	3	3	13	4	4	5	3	3	15	3	5	5	3	16	5	4	3	5	17	1	2	2	3	2	10	71
E62	4	3	3	5	15	3	4	3	5	4	16	4	5	3	3	15	5	5	5	3	18	4	2	1	1	4	12	76
E63	4	3	3	5	15	3	5	3	4	4	16	4	3	3	4	14	3	5	3	5	16	3	3	2	4	3	15	76
E64	4	4	5	3	16	3	4	4	3	3	14	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	3	4	2	2	2	13	74
E65	5	3	4	3	15	3	3	3	4	5	15	5	3	3	3	14	4	5	3	3	15	3	3	3	4	2	15	74
E66	2	2	2	3	9	3	1	3	3	2	9	2	3	1	2	8	3	2	3	2	10	2	2	4	2	2	12	48
E67	1	1	3	2	7	1	2	2	3	3	10	2	1	3	1	7	2	1	2	1	6	2	3	4	2	3	14	44
E68	1	1	2	1	5	2	3	1	3	3	10	2	1	2	2	7	3	3	3	3	12	4	2	4	3	4	17	51
E69	3	3	1	2	9	1	3	1	2	1	7	2	3	3	2	10	3	3	3	2	11	4	2	2	2	3	13	50
E70	3	3	3	3	12	2	2	2	2	2	8	1	1	1	1	4	3	3	2	3	11	4	4	2	2	3	15	50
E71	1	1	3	1	6	1	2	1	2	2	7	2	3	3	2	10	3	2	1	1	7	4	3	3	4	3	17	47
E72	3	2	3	3	11	3	2	3	1	3	9	3	1	2	1	7	1	3	1	1	6	4	4	3	3	3	17	50
E73	3	1	1	1	6	2	1	3	1	1	6	3	1	3	2	9	3	1	3	1	8	4	3	4	3	5	19	48
E74	3	3	1	1	8	3	2	1	3	2	8	2	3	1	2	8	2	3	3	2	10	2	2	4	4	2	14	48
E75	1	2	1	2	6	2	1	1	3	1	6	2	1	3	2	8	3	1	2	2	8	4	3	3	2	2	14	42
E76	1	2	2	1	6	1	1	1	2	2	6	3	1	2	1	7	1	1	3	1	6	4	2	4	4	4	18	43

E77	2	1	2	2	7	2	3	3	2	2	10	3	3	3	2	11	3	3	2	2	10	4	1	2	1	4	12	50
E78	2	2	1	3	8	3	3	3	1	3	10	3	2	1	1	7	2	3	3	3	11	3	4	4	2	2	15	51
E79	2	1	1	1	5	3	1	3	3	3	10	1	2	1	1	5	3	2	2	1	8	4	2	2	4	2	14	42
E80	3	1	3	2	9	1	2	3	3	3	11	1	1	1	2	5	1	1	3	3	8	4	3	4	3	3	17	50
E81	2	3	1	3	9	3	1	2	1	1	5	2	3	3	1	9	1	1	1	2	5	4	2	4	4	3	17	45
E82	1	3	2	3	9	2	1	1	2	1	5	1	2	2	2	7	1	1	2	1	5	2	2	3	3	4	14	40
E83	1	2	3	3	9	1	2	3	3	1	9	3	2	2	1	8	3	3	2	2	10	2	3	4	3	3	15	51
E84	3	1	1	3	8	2	1	3	2	2	8	2	3	3	2	10	2	2	2	2	8	3	3	4	2	4	16	50
E85	2	2	3	1	8	1	2	3	3	3	11	2	2	2	2	8	2	1	3	1	7	4	5	1	3	3	16	50
E86	2	2	1	1	6	2	3	3	1	3	10	3	2	2	2	9	2	2	3	3	10	5	3	3	1	1	13	48
E87	2	1	1	1	5	2	2	1	3	2	8	2	1	1	1	5	2	1	3	2	8	3	3	2	2	3	13	39
E88	2	3	2	3	10	3	1	1	2	3	7	1	3	2	1	7	3	3	3	2	11	4	4	3	4	4	19	54
E89	3	3	3	2	11	3	3	2	2	2	9	3	3	3	1	10	3	2	3	3	11	3	1	1	1	2	8	49
E90	2	3	1	3	9	2	1	1	1	2	5	3	1	1	1	6	3	1	3	3	10	2	4	2	3	1	12	42
E91	1	2	3	1	7	3	3	1	3	3	10	1	3	2	1	7	3	3	3	3	12	5	1	3	1	3	13	49
E92	1	3	2	3	9	2	3	3	2	1	9	3	2	2	2	9	2	3	1	1	7	4	2	4	1	4	15	49
E93	1	3	3	1	8	1	1	3	3	3	10	1	2	2	3	8	2	1	2	1	6	3	3	2	1	2	11	43
E94	2	2	1	3	8	3	2	1	2	2	7	2	1	2	2	7	1	1	3	2	7	3	3	3	2	1	12	41
E95	1	3	3	1	8	3	1	1	1	2	5	3	1	1	3	8	3	2	1	3	9	3	5	4	4	4	20	50
E96	3	1	2	3	9	2	1	1	3	3	8	3	2	1	2	8	3	1	1	2	7	3	3	4	4	2	16	48
E97	1	1	2	2	6	1	2	2	2	2	8	1	1	1	2	5	3	1	1	1	6	3	3	3	2	1	12	37

<b>E98</b>	3	1	1	2	7	1	2	2	3	2	9	3	3	3	1	10	2	1	3	3	9	4	2	4	4	5	19	54
<b>E99</b>	2	2	2	2	8	2	3	3	1	3	10	1	2	3	2	8	3	3	2	2	10	3	3	4	3	2	15	51
<b>E100</b>	2	3	3	2	10	1	1	2	3	2	8	2	2	1	1	6	2	2	2	1	7	2	2	3	1	3	11	42
<b>E101</b>	2	1	3	1	7	1	3	1	2	3	9	3	3	1	3	10	1	2	2	3	8	3	3	1	2	2	11	45
<b>E102</b>	1	2	3	2	8	3	3	3	2	1	9	3	1	1	3	8	3	1	1	1	6	3	4	1	2	3	13	44
<b>E103</b>	1	3	1	2	7	2	3	1	2	1	7	3	1	3	3	10	3	1	2	1	7	2	2	3	2	2	11	42
<b>E104</b>	1	1	1	1	4	3	1	1	3	1	6	1	2	2	3	8	1	2	1	2	6	2	2	3	1	3	11	35

**Anexo 10.** Resultados de la encuesta para medir la calidad del servicio (Muestra: 104 clientes) – Post test.

VARIABLE: CALIDAD DE SERVICIO																												
Encuesta	DIMENSIÓN: ELEMENTOS TANGIBLES					DIMENSIÓN: FIABILIDAD						DIMENSIÓN: CAPACIDAD DE RESPUESTA					DIMENSIÓN: SEGURIDAD					DIMENSIÓN: EMPATÍA					Σ VCS	
	P01	P02	P03	P04	Σ DET	P05	P06	P07	P08	P09	Σ DF	P10	P11	P12	P13	Σ DCR	P14	P15	P16	P17	Σ DS	P18	P19	P20	P21	P22		Σ DE
E01	1	2	1	5	9	5	4	5	4	4	22	4	3	3	5	15	5	4	5	3	17	4	3	4	3	5	19	82
E02	3	5	5	5	18	5	4	3	5	4	21	4	3	4	5	16	3	3	3	4	13	3	4	4	4	5	20	88
E03	5	3	3	5	16	3	5	5	3	4	20	5	3	5	4	17	4	3	3	3	13	4	4	3	4	3	18	84
E04	5	3	3	4	15	4	4	5	4	4	21	3	5	4	3	15	4	5	5	4	18	3	2	2	2	4	13	82
E05	4	5	3	4	16	5	4	4	4	5	22	5	5	5	3	18	5	5	4	3	17	2	2	1	3	2	10	83
E06	4	5	4	5	18	4	4	4	4	4	20	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	3	2	1	1	2	9	75
E07	4	5	5	3	17	4	5	5	5	5	24	4	5	5	4	18	5	5	4	4	18	1	2	2	2	1	8	85
E08	5	5	4	5	19	4	3	5	5	4	21	5	5	3	3	16	4	4	3	4	15	1	2	3	3	2	11	82
E09	3	2	2	2	9	5	3	5	3	4	20	3	5	3	3	14	3	4	4	5	16	2	2	3	2	2	11	70
E10	5	5	5	4	19	5	3	3	5	5	21	4	5	3	3	15	4	3	4	5	16	2	3	2	2	3	12	83
E11	3	1	3	1	8	5	4	5	5	5	24	3	5	4	3	15	4	3	3	4	14	2	1	3	3	2	11	72
E12	5	5	4	3	17	3	5	3	3	5	19	5	4	4	4	17	5	4	5	4	18	2	2	3	2	2	11	82
E13	3	4	3	5	15	5	3	4	5	3	20	5	5	4	5	19	3	3	3	4	13	3	3	3	2	2	13	80

E14	3	5	3	4	15	5	5	5	5	5	25	3	3	3	4	13	5	3	4	3	15	2	3	3	2	1	11	79
E15	3	5	5	5	18	3	3	4	5	4	19	5	5	5	3	18	1	3	2	2	8	2	3	1	1	2	9	72
E16	3	1	2	3	9	5	4	5	3	5	22	3	1	4	4	12	3	3	3	2	11	1	1	1	2	1	6	60
E17	5	5	3	4	17	4	3	3	5	3	18	4	4	4	5	17	3	2	1	2	8	2	1	2	2	1	8	68
E18	4	4	5	5	18	4	3	3	5	5	20	4	4	5	3	16	2	1	2	2	7	2	2	1	1	3	9	70
E19	3	3	4	3	13	3	3	4	3	4	17	5	4	5	5	19	2	3	2	1	8	3	2	1	3	3	12	69
E20	3	5	3	5	16	4	3	3	3	3	16	3	3	3	4	13	3	2	3	1	9	3	3	2	1	1	10	64
E21	4	3	3	5	15	5	4	4	5	5	23	5	3	4	4	16	3	2	1	3	9	3	1	2	3	3	12	75
E22	5	5	3	4	17	5	5	4	3	3	20	3	5	4	4	16	1	3	2	2	8	3	2	1	3	1	10	71
E23	5	4	5	5	19	5	3	3	3	3	17	5	3	3	3	14	1	2	2	2	7	2	3	3	2	3	13	70
E24	5	5	3	3	16	5	4	3	3	4	19	4	3	5	5	17	3	1	2	1	7	3	2	3	3	3	14	73
E25	3	1	2	2	8	3	3	2	3	3	14	2	3	3	3	11	1	1	2	1	5	2	3	1	3	2	11	49
E26	3	4	4	3	14	5	5	3	3	4	20	4	5	4	4	17	1	3	2	3	9	3	2	3	3	2	13	73
E27	5	5	4	4	18	3	5	3	5	4	20	4	3	3	5	15	2	3	1	3	9	3	3	2	3	3	14	76
E28	3	4	5	3	15	5	3	4	4	4	20	5	4	5	5	19	2	1	3	3	9	3	2	2	2	3	12	75
E29	3	2	1	2	8	4	3	5	4	5	21	5	5	4	4	18	2	3	3	3	11	2	3	3	3	1	12	70
E30	2	1	2	3	8	4	5	5	4	5	23	5	3	5	4	17	3	2	2	2	9	1	1	3	3	2	10	67
E31	3	1	3	2	9	5	3	5	4	5	22	4	4	4	5	17	1	1	2	2	6	1	1	3	2	3	10	64
E32	2	1	3	1	7	5	5	5	3	5	23	3	5	3	5	16	4	5	5	3	17	3	2	1	2	2	10	73
E33	2	3	3	2	10	3	4	5	5	4	21	5	4	4	5	18	3	3	5	4	15	1	3	2	3	3	12	76
E34	1	3	1	3	8	4	5	3	4	3	19	3	5	3	3	14	3	5	5	4	17	3	2	1	2	1	9	67

E35	1	1	1	2	5	3	5	5	3	5	21	5	5	4	3	17	4	3	4	3	14	3	2	1	1	3	10	67
E36	2	1	2	3	8	3	3	5	3	3	17	5	5	5	3	18	4	4	4	4	16	3	1	2	2	2	10	69
E37	3	2	1	1	7	3	5	5	4	4	21	4	3	4	4	15	3	5	3	4	15	3	2	1	1	3	10	68
E38	3	1	1	1	6	5	4	3	5	3	20	3	5	5	3	16	3	5	5	4	17	3	4	5	5	4	21	80
E39	2	2	3	3	10	4	5	4	4	5	22	4	3	4	3	14	4	4	4	4	16	4	4	5	3	4	20	82
E40	2	1	2	1	6	4	5	3	4	3	19	3	5	3	3	14	5	3	4	5	17	5	3	4	4	3	19	75
E41	2	3	2	3	10	3	5	4	3	5	20	5	5	4	4	18	4	5	4	4	17	4	5	4	4	4	21	86
E42	3	2	3	1	9	4	3	3	5	5	20	3	5	5	3	16	4	5	5	5	19	4	4	4	5	5	22	86
E43	2	2	3	1	8	5	4	4	5	3	21	4	4	4	3	15	5	3	4	5	17	4	4	4	4	5	21	82
E44	2	1	3	2	8	4	4	3	4	3	18	5	3	3	3	14	3	5	5	3	16	4	3	3	3	3	16	72
E45	1	1	1	2	5	5	3	5	3	5	21	5	5	3	3	16	4	5	4	3	16	3	5	3	3	4	18	76
E46	3	3	2	2	10	5	5	5	5	5	25	5	5	5	3	18	5	5	4	5	19	3	3	5	3	3	17	89
E47	3	1	3	3	10	5	4	3	5	5	22	3	5	4	3	15	3	3	5	4	15	3	5	4	5	3	20	82
E48	2	2	3	3	10	3	4	5	3	4	19	4	3	4	3	14	5	5	4	4	18	5	4	4	5	3	21	82
E49	1	1	1	2	5	5	5	5	4	4	23	3	3	3	5	14	5	3	3	4	15	5	4	4	3	3	19	76
E50	1	1	1	1	4	5	3	3	3	4	18	3	3	5	3	14	5	4	3	5	17	3	3	5	3	3	17	70
E51	1	2	1	3	7	4	4	4	5	5	22	5	3	5	4	17	4	3	3	5	15	5	4	5	3	4	21	82
E52	1	3	2	1	7	3	5	4	5	4	21	5	5	5	4	19	5	5	3	3	16	4	3	4	5	3	19	82
E53	2	2	2	1	7	3	3	5	5	3	19	3	5	5	4	17	3	3	4	3	13	4	3	3	4	4	18	74
E54	1	2	2	3	8	4	4	5	4	5	22	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17	4	4	3	5	4	20	86
E55	2	2	1	2	7	3	5	5	4	5	22	3	3	5	4	15	4	4	5	5	18	4	5	4	4	4	21	83

E56	1	3	2	2	8	5	4	4	4	4	21	4	3	3	3	13	5	4	3	5	17	4	3	5	4	3	19	78
E57	3	2	2	2	9	4	3	5	3	4	19	3	4	5	3	15	5	5	4	3	17	5	4	5	3	5	22	82
E58	3	1	3	1	8	4	5	3	5	4	21	5	5	5	3	18	3	4	5	4	16	5	5	3	3	3	19	82
E59	2	1	2	3	8	4	5	3	5	5	22	4	5	3	4	16	3	4	4	5	16	4	4	4	3	5	20	82
E60	1	1	2	3	7	5	5	4	4	3	21	4	4	3	4	15	5	5	5	4	19	5	3	5	4	3	20	82
E61	1	2	1	1	5	3	5	3	5	5	21	4	4	3	4	15	5	5	4	5	19	3	3	3	5	5	19	79
E62	2	3	3	1	9	5	3	4	4	5	21	5	4	3	4	16	3	4	4	5	16	5	4	4	3	4	20	82
E63	1	3	1	3	8	3	4	3	3	5	18	4	4	5	5	18	3	3	3	5	14	3	5	4	3	3	18	76
E64	1	3	1	1	6	3	5	5	4	4	21	4	5	5	3	17	3	4	3	3	13	5	4	4	3	4	20	77
E65	1	2	1	2	6	4	3	4	4	5	20	4	5	5	4	18	5	5	4	4	18	4	3	3	3	4	17	79
E66	4	3	5	5	17	3	4	4	5	5	21	5	5	3	5	18	5	3	4	4	16	5	5	5	4	4	23	95
E67	5	3	4	3	15	4	3	3	4	5	19	4	3	3	4	14	4	3	4	4	15	4	5	5	5	4	23	86
E68	3	4	4	5	16	5	5	4	4	3	21	5	3	5	4	17	3	5	3	4	15	4	3	3	4	5	19	88
E69	3	5	4	5	17	4	4	4	5	3	20	3	5	3	4	15	5	4	5	3	17	4	5	5	3	4	21	90
E70	3	4	3	3	13	3	3	4	4	3	17	3	4	5	4	16	3	5	4	5	17	4	4	4	4	3	19	82
E71	5	3	5	3	16	5	5	4	3	4	21	3	3	5	3	14	5	3	4	5	17	5	3	3	4	3	18	86
E72	5	4	4	5	18	4	5	4	4	4	21	4	3	4	3	14	3	5	3	4	15	4	4	5	5	4	22	90
E73	5	5	5	4	19	4	3	3	5	4	19	3	4	5	5	17	4	5	4	3	16	3	4	4	4	5	20	91
E74	5	4	3	5	17	5	3	5	3	5	21	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	3	3	5	5	3	19	96
E75	3	3	4	5	15	3	3	3	3	3	15	3	4	4	5	16	5	5	4	4	18	5	3	5	4	5	22	86
E76	5	5	4	4	18	4	4	3	5	4	20	5	3	4	3	15	4	3	5	4	16	5	5	3	3	3	19	88

E77	5	4	5	3	17	3	5	3	5	5	21	5	4	5	3	17	4	4	4	4	16	3	4	5	5	3	20	91
E78	4	3	3	3	13	4	3	5	4	3	19	4	5	3	5	17	5	3	5	5	18	3	5	4	5	4	21	88
E79	4	3	3	4	14	3	4	5	3	4	19	2	3	3	1	9	3	5	4	3	15	5	3	5	3	3	19	76
E80	4	3	3	4	14	3	3	5	4	5	20	3	3	3	1	10	5	5	3	5	18	3	3	3	5	5	19	81
E81	5	3	5	3	16	5	4	5	3	3	20	3	1	3	2	9	3	5	3	3	14	4	5	5	3	3	20	79
E82	3	3	3	3	12	4	5	5	5	4	23	3	1	2	3	9	5	5	5	3	18	4	5	5	5	3	22	84
E83	5	5	5	3	18	4	5	3	5	5	22	3	3	1	1	8	4	4	5	4	17	3	5	4	4	4	20	85
E84	5	4	5	3	17	5	4	5	3	5	22	3	1	3	2	9	4	3	5	3	15	4	3	4	3	3	17	80
E85	3	3	3	3	12	5	4	5	3	5	22	1	3	1	1	6	3	3	3	4	13	4	5	4	3	5	21	74
E86	5	3	5	3	16	3	4	5	3	3	18	3	2	1	3	9	4	4	5	4	17	4	4	5	5	4	22	82
E87	4	3	5	5	17	3	5	4	4	4	20	2	1	2	1	6	5	5	3	5	18	4	5	5	3	4	21	82
E88	3	5	5	3	16	5	4	5	5	5	24	2	2	1	1	6	3	5	3	5	16	5	5	5	4	3	22	84
E89	5	4	3	5	17	3	4	5	4	5	21	3	3	1	1	8	5	3	5	5	18	5	3	3	4	4	19	83
E90	4	3	3	5	15	1	1	1	1	1	5	3	3	1	2	9	4	3	4	4	15	4	5	3	5	3	20	64
E91	5	4	5	3	17	1	1	1	1	1	5	2	3	3	1	9	5	4	5	4	18	3	4	5	4	5	21	70
E92	5	3	5	3	16	1	1	1	1	1	5	1	1	3	1	6	4	5	3	3	15	3	5	5	3	5	21	63
E93	3	4	5	4	16	1	1	1	1	1	5	3	1	1	2	7	4	4	4	4	16	4	5	5	3	3	20	64
E94	4	5	4	4	17	1	1	1	1	1	5	2	3	1	2	8	5	3	3	5	16	5	5	4	3	3	20	66
E95	3	5	4	5	17	1	1	1	1	1	5	2	2	1	1	6	3	4	5	5	17	3	4	5	3	4	19	64
E96	3	3	4	3	13	1	1	1	1	1	5	1	3	3	2	9	4	4	5	4	17	5	3	3	4	3	18	62
E97	5	4	3	3	15	1	1	1	1	1	5	1	3	1	3	8	4	3	3	3	13	3	4	4	3	3	17	58

<b>E98</b>	5	4	4	4	17	1	1	1	1	1	5	3	3	2	3	11	5	4	4	5	18	5	3	4	3	5	20	71
<b>E99</b>	5	4	5	4	18	1	1	1	1	1	5	2	1	2	2	7	3	5	5	3	16	5	3	3	3	5	19	65
<b>E100</b>	5	3	1	3	12	1	1	1	1	1	5	3	3	1	2	9	4	3	3	5	15	1	5	1	3	4	14	55
<b>E101</b>	5	4	5	3	17	1	1	1	1	1	5	2	3	3	3	11	3	4	3	3	13	3	3	5	3	4	18	64
<b>E102</b>	3	3	4	4	14	1	1	1	1	1	5	1	3	2	3	9	4	4	3	5	16	4	4	4	4	5	21	65
<b>E103</b>	3	3	4	2	12	1	1	1	1	1	5	3	2	2	1	8	3	3	5	4	15	1	4	1	4	3	13	53
<b>E104</b>	4	5	4	3	16	1	1	1	1	1	5	1	1	2	2	6	5	5	3	4	17	5	5	3	5	4	22	66

**Anexo 11. Matriz de consistencia**

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p>¿Cómo influye la mejora de procesos en la calidad de servicio de una empresa de alimentos, Trujillo, 2020?</p>	<p>La mejora de procesos incrementa la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar cómo influye la mejora de procesos en la calidad de servicio de una empresa de alimentos, Trujillo, 2020</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Calidad de servicio</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Mejora de procesos</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Descriptiva - propositiva</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Técnica:</b> Análisis documental Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Registro de indicadores Cuestionario</p> <p><b>Método de análisis de datos:</b> Estadístico</p>	<p><b>POBLACIÓN</b> La población del presente estudio estuvo conformada por todos los procesos de la empresa de alimentos y los colaboradores clave del área de producción.</p> <p><b>MUESTRA:</b> La muestra estará constituida por los procesos del área de producción de la empresa de alimentos.</p> <p><b>MUESTREO</b> Se empeará el muestreo no probabilístico por conveniencia, en ese sentido</p>
		<p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Realizar el diagnóstico de la situación actual de una empresa de alimentos, Trujillo, 2020. Analizar el nivel de la calidad de servicio en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.</p>			

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
		<p>Diseñar una propuesta de mejora de procesos para incrementar la calidad de servicio una empresa de alimentos.</p> <p>Analizar el nivel de la calidad de servicio post propuesta de mejora en una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.</p> <p>Evaluar el impacto de la mejora de procesos en la calidad de servicio de una empresa de alimentos, Trujillo, 2020.</p>			

## Anexo 12. Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
X: Mejora de Procesos	Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente. (Pérez, 2012)	La mejora de procesos será medida a partir de los resultados obtenidos en la estandarización de los tiempos y métodos de trabajo, analizando las mejoras en cada uno de sus indicadores.	% implementación de procesos estandarizados	Razón
			% indicadores implementados	
			% personal capacitado- operaciones	
			% de paneles de control visual implementados	
Y: Calidad de servicios	Calidad de servicio está basado en estándares que alcanzan las expectativas del cliente, dado que éste recibe un servicio confiable en forma más fluida y constante (Arcila, 2017).	La calidad de servicio se medirá a través de la metodología Servqual, la misma que se basa en 5 dimensiones (Elementos tangibles, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía), evaluadas a través de un cuestionario de 22 ítems.	Tangibilidad	Ordinal
			Fiabilidad	
			Capacidad de respuesta	
			Seguridad	
			Empatía	