

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN BPM Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE SERVICIO EN UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERO EMPRESARIAL

Autor:

Walter Segundo Castillo Esparza

Asesor:

Ing. Mg. Christian Ovalle Paulino

Trujillo - Perú

2021



DEDICATORIA

Dedico el presente estudio a mis padres y mis hermanas por su motivación constante, a mi abuelo Aparicio Esparza que me acompaña en espíritu desde el cielo, te estaré toda la vida agradecido por tu apoyo y fe en mi persona. Gracias a mi compañera de vida, Claudia Merino Marroquín, por creer siempre en mí y enseñarme a hacer las cosas de manera correcta, de no ser por ti no lo hubiera logrado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por iluminarme el camino elegido en esta vida profesional, así como por darme la fortaleza y perseverancia suficiente para nunca abandonar mis sueños y metas.

Agradezco a mis docentes a lo largo de estos años de carrera, quienes me enseñaron y reafirmaron la pasión por el derecho, y me mostraron el camino adecuado a seguir, lleno de conocimiento, moral y principios.

Agradezco a mi casa de estudios, la Universidad Privada del Norte, el cual me acogió dentro de sus instalaciones durante estos largos años de estudios de pregrado, convirtiéndose en un segundo hogar, brindándome todas las facilidades para mi óptimo desarrollo profesional.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	53
CAPÍTULO III. RESULTADOS	61
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	70
REFERENCIAS	77
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Procedimiento.....	57
Tabla 2. Instrumentos para el procesamiento de datos	58
Tabla 3. Pruebas de normalidad.....	61
Tabla 4. Influencia de la gestión por procesos en los elementos tangibles	62
Tabla 5. Tabla cruzada entre gestión por procesos y los elementos tangibles	62
Tabla 6. Influencia de la gestión por procesos en la capacidad de respuesta	63
Tabla 7. Tabla cruzada entre gestión por procesos y la capacidad de respuesta	64
Tabla 8. Influencia de la gestión por procesos en la fiabilidad	64
Tabla 9. Tabla cruzada entre gestión por procesos y la fiabilidad.....	65
Tabla 10. Influencia de la gestión por procesos en la seguridad	66
Tabla 11. Tabla cruzada entre gestión por procesos y la seguridad	66
Tabla 12. Influencia de la gestión por procesos en la empatía	67
Tabla 13. Tabla cruzada entre gestión por procesos y la empatía	68
Tabla 14. Influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicio.....	69
Tabla 15. Tabla cruzada entre gestión por procesos y la calidad de servicio.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de Pareto	31
Figura 2. Gráfico Ishikawa	33
Figura 3. Gráfico de tendencia de problemas	34
Figura 4. Diagrama de Gantt de problemas.....	36
Figura 5. Proceso de implantación de soluciones.....	38
Figura 6. Modelos para evaluar la calidad de servicio	45
Figura 7. Procedimiento	59

RESUMEN

Este estudio plantea como objetivo principal determinar de qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, por lo que se ejecutó una metodología de tipo aplicada según la finalidad que persigue; correlacional según su nivel; cuantitativa de acuerdo a su enfoque; con diseño no experimental. Ante ello, se consideró como muestra a los clientes frecuentes de la empresa, constituida por 23 personas, a quienes se les administró un cuestionario en función de las dos variables y a partir de ello probar las hipótesis formuladas a través del uso de la estadística inferencial. Por lo que se obtuvo como principal conclusión, que la gestión por procesos basado en BPM sí influye significativamente en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 ($\text{sig.} = 0,006$), por lo que al desarrollar eficientemente dicho aspecto influirá de manera favorable en la calidad de los servicios que ofrece.

Palabras clave: Gestión por procesos, calidad de servicio, empresa distribuidora

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Muchas empresas vienen adaptando y mejorando sus procesos a los requerimientos del mercado en función al progreso tecnológico, dentro de las cuales algunas de ellas han logrado sobresalir frente a otras que actúan de manera pasiva. Dichas necesidades son altamente cambiantes siendo así un gran reto para las empresas, es por ello que la calidad de servicio ha adquirido un papel notable dado que permite identificar y generar las estrategias orientadas a la satisfacción del cliente, y más allá de ello poder acercar al cliente y retenerlo. Precisamente este concepto está directamente relacionado con el usuario o cliente, ya que tiene una trascendental función en la organización, siendo uno de los protagonistas, además de ser el encargado de evaluar el servicio que la empresa (Oliveira, 2017).

En un contexto globalizado tan competitivo, hablar de calidad de servicio es un tema de mucha importancia, entendiendo que la gestión de los servicios no aborda necesariamente los beneficios habituales del producto en sí, sino los que van más allá. 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 a partir de metodologías innovadores y eficientes.

Uno de estos tipos de metodologías, utilizadas por grandes, medianas y pequeñas empresa en el denominado Business Process Management [BPM], un tipo de gestión de procesos que se encarga de controlar el modelado, visibilidad y gestión de los procesos productivos de la empresa, adoptando un conjunto de acciones

que modifican la forma de trabajar de la empresa con el objetivo de mejorar los procesos y facilitar la colaboración con un enfoque hacia el cliente (Fernández, 2020).

En el ámbito, nacional y local, los avances en la tecnología y las operaciones presentan inspecciones más rigurosas en cada proceso, con la finalidad de ser más productivos y competitivos, de manera tal que dichos resultados positivos puedan impactar en su calidad de servicio. Siendo así que muchas empresas están enfocándose en revisar el estado de sus procesos (Matadamas et al., 2015).

En tanto, enmarcado en dichas tendencias, de las indagaciones realizadas, se ha detectado que en una empresa distribuidora local no se realiza una organización adecuada de las operaciones, presentando desconocimiento del estado de las operaciones de pedido y despacho, los pedidos en algunas ocasiones son entregados en condiciones no favorables, o no son atendidos, asimismo existe alta variación en los tiempos de atención de los requerimientos, reprocesos en las operaciones, conllevando a demoras en la entrega de pedidos y reclamos de los clientes, siendo manifestada una deficiente calidad de servicio.

Por las razones antes expuestas se plantea realizar el estudio la gestión por procesos basados en BPM y su influencia con la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo; para evaluar si existe alguna influencia entre dichos determinantes, permitiendo de esta manera a los responsables tomar decisiones oportunas y seleccionar las estrategias necesarias para potencializar los recursos existentes que brinden sostenibilidad a la empresa, generando de esa manera una mejora de la situación actual.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar de qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

1.4.2. Hipótesis específicas

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

1.5. Marco teórico

1.5.1. Antecedentes

1.5.1.1. Antecedentes Nacionales

Sánchez (2020) en su tesis “Aplicación basada en BPM para apoyar la gestión de pedidos en la fábrica King Kong de Lambayeque”, tuvo como finalidad disminuir los tiempos de demora en los procesos clave de la empresa y así poder contar con stocks apropiados y costos de almacenaje menores. Como muestra del estudio se consideró a 15 colaboradores clave de la empresa para conocer su percepción sobre la situación actual de la organización. Al respecto, luego de implementar las mejoras basado en la

metodología BPM, se logró disminuir el tiempo para generar un pedido en 89,18%; mientras que los tiempos de generación de repostes disminuyeron en un 99,3%. Por otro lado, respecto a los costos promedios se logró disminuir significativamente los costos logísticos empleados. Finalmente, mediante una prueba T de Student, se logró comprobar estadísticamente que existen diferencias entre los tiempos promedios del antes y después de dichas mejoras, con una significancia menor a 0,05.

Por su parte, Huamanchumo (2019), realizó una investigación, de nivel posgrado, en la ciudad de Trujillo, denominada “Modelo de gestión de procesos para la mejora de la calidad del servicio administrativo en la Universidad Nacional de Trujillo, 2018”, con el propósito de determinar la relación entre la gestión de procesos y la calidad del servicio brindado por los colaboradores de dicha institución. Como resultados obtuvieron que el nivel de la gestión de procesos es deficiente con un 60.15% en el área administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo. Concluye que, mediante la aplicación de un modelo de gestión de procesos, se impulsa una mejora en la calidad del servicio brindado en las distintas áreas de la organización. Esta investigación, resulta siendo muy beneficiosa para el presente estudio, dado que tienen las mismas variables y el mismo objetivo. Siendo de gran aporte para contrastar los resultados obtenidos.

Así mismo, Bustillos y Jáuregui (2018) en su tesis “Propuesta de un modelo de Gestión por Procesos BPM para el área de distribución de productos terminados”, concluyeron que, la gestión por procesos brinda resultados favorables y depende de la manera en que se utiliza la notación para graficar los flujos de trabajo que atraviesan a toda la

organización. Por lo tanto, se vincula el conocimiento actual a su aplicación a los procesos clave de distribución que generan valor intrínseco al producto que tiene como objetivo llegar al cliente final. Como puede observarse en la tesis de Bustillos y Jáuregui, los autores han demostrado que mediante la implementación de un modelo de gestión por procesos con la metodología BPM, se obtienen buenos resultados, generando valor a la organización.

Contreras (2017) mediante su investigación “Propuesta de un modelo basado en BPM para mejorar la gestión del proceso ventas de la empresa BEN HUR S.A.”, por lo que a partir de una propuesta basada en esta metodología lograron una simplificación de la parte administrativa de la empresa, considerando diagramas estandarizados y el desarrollo de herramientas digitales para mayor flexibilidad. Como resultado del modelo BPM se logró mejorar la gestión del proceso de ventas, mejorando también los tiempos de respuesta e incrementando las capacitaciones para los colaboradores con un mayor conocimiento sobre el proceso, conllevando también a un aumento de la satisfacción de los clientes y la toma de decisiones. Este antecedente muestra muchos otros beneficios de poder implementar este tipo de metodologías a diferentes procesos de la empresa con resultados satisfactorios que conllevan a otros beneficios complementarios.

Mientras que, Ramírez (2017), realizó una investigación titulada “La calidad del servicio y la satisfacción del cliente en la empresa de transportes La Perla del oriente S.A. “ETPOSA” – Huánuco, 2017”, con la finalidad de conocer cómo las evidencias físicas, la fiabilidad, la interacción y las políticas se relacionan con la satisfacción del

cliente en empresa de transportes. Se llegaron a las siguientes conclusiones, en primer lugar, en efecto si existe relación positiva entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente en la empresa de transportes La Perla del Oriente S.A., ya que se obtuvo una relación de 0,91. En aporte de dicho autor, radica en la importancia de conocer los efectos positivos que genera una calidad de servicio superior, específicamente en una relación directa con la satisfacción del cliente.

1.5.1.2. Antecedentes Internacionales

Barrios et al. (2019) en su investigación titulada “La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional”, tuvo como objetivo analizar cómo la gestión por procesos influye en la competitividad y organización de las pequeñas y medianas empresas. Dentro del estudio se encontró que muchas empresas suelen emplear la metodología BPM considerando como primer paso la definición de sus procesos clave para luego seleccionar herramientas más técnicas que le permitan una mejor ejecución y automatización de sus procesos. Se concluyó que “la gestión por procesos aporta de manera significativa al impulso de la competitividad empresarial, orientándola hacia la coordinación y explotación eficiente de los recursos que se dispone en la organización”.

Asimismo, Alarcón (2017) desarrolló un estudio “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”, dicho autor llegó a la conclusión de mediante un modelo propuesto para mejorar los procesos de la

organización, influyó de manera positiva en el nivel de calidad del servicio ofrecido, puesto que los consumidores de la organización manifestaron esa satisfacción, siendo de gran aporte a la presente investigación, porque nos ayudó a contrastar la asociación entre ambas variables.

Además, Carrión (2017) desarrolló también un estudio denominado “Mejoramiento de procesos del servicio Courier en una empresa de servicios integrales de comercio exterior”, concluyó que la integración que ha hecho la empresa de ser representante en Ecuador de Avianca Express y Copa Courier, hace que estas alianzas garanticen la seguridad y agilidad del servicio de Courier lo cual hace que se tenga una ventaja competitiva. La implementación de las mejoras antes propuestas son realmente una ventaja que diferencia de la competencia a esta empresa de servicios integrales de comercio exterior, debido al procedimiento similar que maneja la competencia al tener las mismas regulaciones de comercio exterior impuestas por el gobierno actual. (p. 63) El aporte de este antecedente a la presente investigación, se manifiesta en la importancia de distinguir y mantener una ventaja competitiva, a partir de una mejora en la gestión de procesos, para destacarse en el sector.

Poor su parte, Maíz y Carpio (2014) en su investigación cuyo título fue “Desarrollo del Proceso de Gestión Empresarial mediante la implementación de metodología BPM y la utilización de Oracle BPM Studio”, en el que creó un proceso automatizado de gestión empresarial para facilitar la vigilancia controlando las actividades y horas laborada por parte de los colaboradores de una organización. De acuerdo al autor, ello fue “para aprovechar las ventajas de las nuevas metodologías empresariales que dotan

a este proceso de interactividad entre los recursos involucrados, y nutre del control del comportamiento y el desempeño del talento humano de la organización”. En ese sentido, se obtuvo como conclusiones que se cumplió en su totalidad con las tres fases del ciclo de vida de BPM; el modelado, la implementación y la ejecución del proceso de Gestión Empresarial; siendo capaz de cumplir con las tareas que actualmente se genera en la organización de forma manual. El aporte del autor se fundamenta en la aplicación práctica de esta metodología en el que se consideró tres fases clave para lograr los objetivos propuestos, por lo que ello también generó resultados buenos para lo que usualmente se realizaba de manera manual.

1.5.2. Bases teóricas

1.5.2.1. Gestión por procesos

La teoría utilizada en referencia a la primera variable, respecto a la gestión por procesos, la definición en detalle de los procesos se debe realizar utilizando unos modelos normalizados de fichas, que incluyen información relativa a los mismos. De este modo se intenta dar una homogeneidad a los documentos de toda la organización (Pardo, 2016).

Particularmente, aterrizando dicha definición en el modelo BPM, según Fernández (2020) “Implica adoptar una serie de pasos o acciones que modifican la forma de trabajar de la empresa con el objetivo de mejorar los procesos y facilitar la colaboración con un enfoque hacia el cliente” (p. 5).

Ante ello, la gestión por procesos evoluciona gracias a muchas innovaciones y métodos anteriores como la gestión de la calidad total (TQM), cadena de valor, reingeniería, planificación de recursos empresariales o ERP por sus siglas en inglés, entre otras; que precedieron los métodos de gestión empresarial hasta el BPM que se enmarca como una disciplina que añade a la tecnología de la información (TI) y los procesos de negocios para generar una sinergia con los esfuerzos empresariales aislados (Bustillo y Jáuregui, 2018).

Los entornos económicos cada vez son más competitivos e inciertos. En este contexto la velocidad y la flexibilidad para adaptarse a los múltiples cambios que afectan a las organizaciones exige:

- Mayor conocimiento y control de la organización y de los procesos.
- Optimizar las operaciones.
- Reducir costes.
- Incorporar a los actores de la cadena de valor.
- Reutilizar aplicaciones existentes.
- Integrar plataformas tecnológicas.

Si observamos el ciclo de vida de BPM, observamos que la necesidad surge de la identificación (a partir del Análisis de los Procesos) de una serie de ineficiencias o problemas en los procesos, la definición (Diseño) de la solución y la construcción de un Business Case. Tras esto, debe venir la evaluación de las alternativas tecnológicas

que mejor se adaptan para dar respuesta a la solución definida y por último la implementación.

Dimensiones de la gestión por procesos

De acuerdo con Torres (2019) agrupa en tres categorías o dimensiones el uso de esta herramienta:

El modelo del proceso., prepara procesos recientes, altera o retiene aquellos que aparecen, ideando el esquema con nivel superior de actividades que encuentran realizándose, así como la necesidad de requerimiento de recursos. Además, dentro de esta fase se hacen supuestos en relación a los tiempos y los costos que significa cada una de las tareas.

Es usada para supuestos escenarios con el propósito de poder determinar caminos críticos, así como la identificación de lo usualmente conocido como cuellos de botella. Teniendo esta data, resulta útil en el afinamiento del proceso previo a proceder a desplegarlo.

Asimismo, se transforma al formato de proceso realizable, documentándose dicho proceso y sea posible utilizarlo en adiestramiento además de próximos mantenimientos.

Ejecución, corresponde desplegar el proceso en un motor BPM que sirva en ejecutar el flujo de punto a punto esto es sistemas con las personas, por medio de la obtención de información sobre ejecutar diariamente los procesos para que sea posible la identificación de probables ineficiencias de ellos para así alcanzar su optimización.

Monitoreo, corresponde en esta fase supervisar los procesos de negocios que se encuentren ejecutándose con lo que se pueda identificar indicadores determinantes en el rendimiento, además de otras medidas.

Mientras que también en esta etapa, habiendo pasado por las diferentes etapas previas, se obtienen métricas empleadas para perfeccionar el proceso. Es así que para su efectividad del proceso usando métricas, se puede tener información que permita simular en busca de crear el formato adecuado de ejecución óptima.

Una vez identificados los grandes procesos (macroprocesos), así como los procesos que los componen (subprocesos), interesa describir de forma exhaustiva en especial los procesos clave, es decir aquellos dirigidos directamente a dar servicio a los usuarios y familiares de éstos (Martínez, 2014). Para ello, se va utilizar un formato de ficha normalizada que homogenice y sistematice dicha definición (Chang, 2016).

Los procesos de la empresa pueden servir para impulsar el talento humano, lo que derivará en una cultura del servicio que es vital para el desarrollo y competitividad de la organización. Para alcanzar esta meta, se debe mejorar los procesos y, sobre todo, dirigir a la empresa bajo este enfoque (Sánchez et al. 2014).

Se puede considerar a la ficha de proceso, como el soporte de información que tiene por objeto recoger todas aquellas características relevantes para el control de las actividades reflejadas en el diagrama de proceso, y también para su correcta gestión (Sánchez et al., 2014).

Para los procesos se hace uso de la ficha de proceso, la cual es un documento donde se recogen los principales componentes del proceso, ayuda a catalogar todos los procesos que operan en la organización aclarando su papel, otorga la importancia adecuada a los elementos que lo componen evitando posibles omisiones, la comparación entre procesos a partir de las fichas puede permitir descubrir conflictos y áreas de mejora (Sánchez et al., 2014).

La mejora continua de los procesos, es entonces, una estrategia de gestión que consiste en el desarrollo de mecanismos que permitan mejorar el desempeño de los procesos y, a su vez, elevar la satisfacción de los clientes (Pérez, 2012).

Analizar las causas del problema: primero se debe realizar un brainstorming para poder determinar todas las causas potenciales, la siguiente actividad es hacer un análisis causa – efecto y determinar las causas más críticas (Christensen et al., 2009).

Los procesos se pueden clasificar como procesos simples de una sola etapa, o procesos de varias etapas en los que cada una es alimentada por la predecesora hasta conseguir el resultado o producto final (Aguilera, 2011).

Otro tema que entra a tallar en esta variable es la reingeniería de procesos, que consiste en rediseñar la secuencia de actividades de un proceso de negocio con el fin de obtener un mejoramiento en su desempeño. Ello significa quebrar con paradigmas antiguos, procedimientos obsoletos y orientarse fundamentalmente hacia la creación de valor para el cliente, al pensar en reestructurar la nueva forma de organizar el trabajo.

El método similar es la Reingeniería de Procesos (BPR), descrito por Hammer y Champy como “la reconsideración fundamental y la reorganización radical para lograr una mejora drástica en el desempeño, los costos y los servicios” (p. 168). Los principales aspectos de la reingeniería de procesos son:

- Orientación a la satisfacción del cliente (Tiempos de respuesta, calidad de productos y servicios, costos).
- Reconsideración fundamental de la organización del trabajo (actividades, flujos, responsabilidades).
- Considerar las capacidades de TI para mejorar la eficiencia de los procesos.

Rediseño de procesos consiste en rediseñar el proceso con la finalidad de reducir los recursos (tiempos, costos, etc.) y mejorar el producto o servicio satisfaciendo al cliente. “La mejora continua constituye precisamente el mecanismo con que se dotan las organizaciones para aprender a conocer cada vez mejor las necesidades del cliente y para adaptarse efectivamente a ellas, realizando con ello un mejor desempeño” (Grijalvo et al., 2000, p. 9).

Ciertos beneficios de emplear este tipo de metodologías en las organizaciones de todo tipo es la búsqueda por ser más eficaces (consiguiendo ahorros), tener más agilidad (realizar cambios rápidamente, cumplir regulaciones...) y alcanzar la eficiencia operacional.

El Business Process Management juega un papel fundamental para que las empresas se enfrenten a los retos empresariales provocados por impredecibles cambios

generando un control completo de los procesos, una visibilidad del estado de la empresa para la correcta toma de decisiones, y una orientación estratégica para la consecución de objetivos a corto y largo plazo.

Con BPM al tener mejores procesos se consigue reducir costes, reducir tiempos, mejorar la calidad, mejores rendimientos, mayor motivación de los empleados y satisfacción del cliente. El uso de la Gestión por Procesos en la empresa permite fundamentalmente a:

- Aumentar los niveles de productividad y competitividad a través de la automatización y gestión de sus procesos de negocio.
- Proporcionar agilidad para adaptarse a los cambios del mercado y el entorno.
- Facilitar la adopción y el cumplimiento de una estrategia, permitiendo tomar acciones preventivas o correctivas en el momento oportuno.
- Mejorar la eficiencia y la efectividad.
- Disponer de la agilidad y la flexibilidad adecuadas para la innovación y adaptación al cambio.
- Disponer de una trazabilidad completa de las actividades ofreciendo un control absoluto de lo que ocurre en cada proceso.
- Aumentar la productividad al detectar y corregir el uso ineficiente de los recursos (tiempos muertos, cuellos de botella).

- Satisfacer al cliente interno y externo al mejorar la atención y resolviendo de forma proactiva las incidencias.
- Tomar decisiones más rápidas con información de cada proceso en tiempo real.

Adicionalmente, las ventajas de la Gestión por Procesos de Negocio según Hitpass (2013), son las siguientes:

- Unifica los procesos de negocio, favoreciendo su optimización y la aceptación a nivel corporativo, de las mejores prácticas para el negocio.
- Centraliza y organiza los documentos de trabajo permitiendo la actualización segura y en tiempo real de toda la información.
- Reduce los tiempos de trabajo anulando aquellos procesos rutinarios y repetitivos que afectan negativamente al nivel de concentración y productividad del equipo humano.
- Permite la toma de decisiones racionales, rápidas y objetivas por parte del equipo de dirección.
- Abre las vías de comunicación entre los diferentes equipos de trabajo independientemente de su ubicación geográfica.
- Permite la detección inmediata de fallos y de carencias tanto técnicas como humanas y su posterior y rápida solución.
- Facilita el intercambio de información entre la empresa y sus clientes directos.

Las medidas de desempeño de los procesos en los servicios son diseñadas en base al contexto del proceso en particular, por lo que hay que conocer el ambiente y contexto en donde opera el proceso (Bonilla et al., 2010).

Estas medidas son importantes para la empresa ya que determinan si está avanzando en foco de mejoría o no, qué tan productivo es el proceso en la actualidad y cómo va evolucionando esta productividad en el tiempo (Bravo, 2009).

Existe una concordancia entre los diversos autores que estudian la temática de estandarización de procesos y mejora de la productividad. Teniendo como definición común el hecho de que un estándar es un valor obtenido de un proceso de estudio de tiempos o de la medición del trabajo, que determina la cantidad de tiempo en que se debe realizar una operación específica (Herrera, 2009).

Considerando la estandarización de los procesos, luego se retroalimenta en la mejora de los procesos, el cual es el estudio de todos los elementos del mismo; es decir, la secuencia de actividades, sus entradas y salidas, con el objetivo de entender el proceso y sus detalles, y de esta manera, poder optimizarlo en función a la reducción de costos y el incremento de la calidad del producto y de la satisfacción del cliente (Pérez., 2005).

También es utilizado el árbol de fines y medios, el cual permite transformar del árbol de problemas: las causas (raíces) en medios y los efectos (hojas) en fines, permite realizar el análisis de alternativas llevando los medios a estrategias. El árbol de objetivos de un programa vuelve explícita su lógica global. Se usa para la aclaración

realizando una clasificación jerárquica de los objetivos de una intervención pública, ligando cada objetivo específico a su objetivo global (Cerón et al., 2015).

Importancia de la gestión por procesos

Facilita que la empresa tenga la oportunidad de ordenar las funciones internas, las cuales deben reconocer las necesidades de los clientes externos. Así se pueda desarrollar y establecer los procesos y procedimientos para las diferentes áreas. Por tanto, si los procesos de la empresa son correctamente ejecutados serán más eficientes y productivos, por lo cual se reducirían costos, errores y riesgos. Además, la correcta gestión de los procesos fomenta una buena práctica de la gestión financiera, y también brinda una visualización de cómo se encuentra la empresa y si se están logrando los objetivos estipulados.

Se evidencian determinadas características entre las más importantes se encuentran: La eficiencia, es lograr cumplir adecuadamente la gestión de procesos utilizando correctamente los recursos. Y simboliza un beneficio para la persona encargada de llevar a cabo el proceso. La eficacia, es la forma apropiada en la cual se cumple con las exigencias del cliente final. La efectividad, en el proceso de manera tal que si existe alguna desviación pueda corregirse o mejorarse.

Tiempo del ciclo del proceso, es una característica fundamental pues es la que determina el tiempo total que se necesita para realizar y terminar un proceso. Además, si se reduce el tiempo de desarrollo de cada proceso se pueden incrementar las ventas. El costo, es un aspecto fundamental pues proporciona apreciaciones de los problemas y la ineficiencia de la gestión de procesos.

Reingeniería de procesos

La reingeniería es el rediseño de procesos, donde se solicita a los ejecutivos la necesidad de volver a empezar desde cero para replantear y modificar la forma como se realiza el trabajo y cómo reformar completamente las organizaciones. Por ello, se exhorta a los ejecutivos encargados analizar y tomar enérgicas disposiciones, con el fin de suplir procesos fundamentales, por otros nuevos cuando se tornan ineficientes y obstaculizan la productividad, además de no generar valores a los productos y servicios que buscan la satisfacción de los clientes.

La reingeniería presume renunciar a lo que en la actualidad existe e iniciar considerando lo que los clientes esperan. Cuando se quiere determinar a los clientes es necesario considerar los clientes internos y externos, y son estos últimos los cuales son los que establecen lo que requieren de los productos y servicios para lograr satisfacerlos. La reingeniería es una reinención fuerte pero necesaria que requiere volver a organizar y configurar de forma radical los procedimientos de una empresa, con el fin de conseguir aumentos importantes en un corto plazo, en aspectos como la rentabilidad, producción, la calidad. Lo que significa que una empresa está obteniendo ventajas sobre la competencia.

Mejora continua

Existen autores de las cuales hacen mención sobre la mejora continua como Harrington (1993) para él mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso. Kabboul (1994) define el Mejoramiento Continuo como una

conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado. Abell (1994) da como concepto de Mejoramiento Continuo una mera extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, establecida por Frederick Taylor, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado.

Sullivan (1994) define el Mejoramiento Continuo, como un esfuerzo para aplicar mejoras en cada área de la organización a lo que se entrega a clientes. Deming (1996) según la óptica de este autor, la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca (párr. 6 – 12).

- Algunas ventajas de emplear la mejora continua son:
- Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos puntuales.
- Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles.
- Si existe reducción de productos defectuosos, trae como consecuencia una reducción en los costos, como resultado de un consumo menor de materias primas.
- Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones.
- Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
- Permite eliminar procesos repetitivos

Así también, Harrington (1987), menciona que existen diez actividades de mejoramiento que deberían formar parte de toda empresa, sea grande o pequeña:

1. Obtener el compromiso de la alta dirección.
2. Establecer un consejo directivo de mejoramiento.
3. Conseguir la participación total de la administración.
4. Asegurar la participación en equipos de los empleados.
5. Conseguir la participación individual.
6. Establecer equipos de mejoramiento de los sistemas (equipos de control de los procesos).
7. Desarrollar actividades con la participación de los proveedores.
8. Establecer actividades que aseguren la calidad de los sistemas.
9. Desarrollar e implantar planes de mejoramiento a corto plazo y una estrategia de mejoramiento a largo plazo.
10. Establecer un sistema de reconocimientos.

Pasaos para implementar una gestión por procesos

Se han identificado seis pasos que ayudan a mejorar los procesos en la organización, desde la identificación de problemas hasta las acciones implementadas.

Primer paso: Selección de los problemas (Oportunidades de Mejora)

A diferencia de otras metodologías que comienzan por una sesión de tormenta de ideas sobre problemas en general, mezclando niveles de problemas (síntomas con causas), en ésta buscamos desde el principio mayor coherencia y rigurosidad en la definición y escogencia de los problemas de calidad y productividad.

Este primer paso consiste en las siguientes actividades:

- Aclarar los conceptos de calidad y productividad en el grupo.
- Elaborar el diagrama de caracterización de la Unidad, en términos generales: clientes, productos y servicios, atributos de los mismos, principales procesos e insumos utilizados.
- Definir en qué consiste un problema de calidad y productividad como desviación de una norma: deber ser, estado deseado, requerido o exigido.
- Listar en el grupo los problemas de calidad y productividad en la unidad de análisis (aplicar tormenta de ideas).
- Preseleccionar las oportunidades de mejora, priorizando gruesamente, aplicando técnica de grupo nominal o multi-votación.
- Seleccionar de la lista anterior las oportunidades de mejora a abordar a través de la aplicación de una matriz de criterios múltiples, de acuerdo con la opinión del grupo o su superior

Segundo paso: Cuantificación y Subdivisión del problema u oportunidad de mejora seleccionada.

El objetivo de este paso es precisar mejor la definición del problema, su cuantificación y la posible subdivisión en subproblemas o causas síntomas. Es usual que la gente ávida de resultados o que está acostumbrada a los yo creo y yo pienso no se detenga mucho a la precisión del problema, pasando de la definición gruesa resultante del primer paso a las causas raíces, en tales circunstancias los diagramas causales pierden especificidad y no facilitan el camino para identificar soluciones, con potencia suficiente para enfrentar el problema.

Por ejemplo, los defectos en un producto se pueden asociar a la falta de equipos adecuados en general, pero al defecto específico, raya en la superficie, se asociará una deficiencia de un equipo en particular. Debido a que tales desviaciones se han producido en varias aplicaciones de la metodología, hemos decidido crear este paso para profundizar el análisis del problema antes de entrar en las causas raíces.

Se trata de afinar el análisis del problema realizando las siguientes actividades:

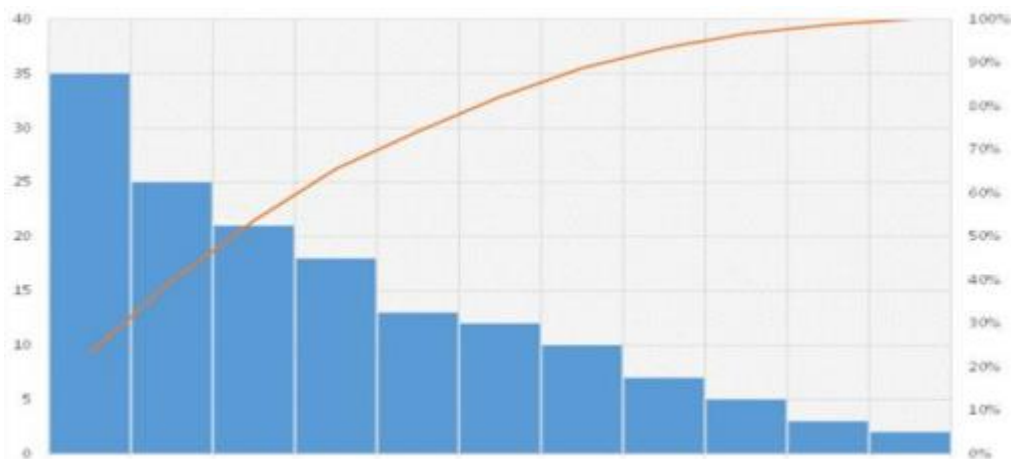
- Establecer el o los tipos de indicadores que darán cuenta o reflejen el problema y, a través de ellos, verificar si la definición del problema guarda o no coherencia con los mismos, en caso negativo debe redefinirse el problema o los indicadores.
- Estratificar y/o subdividir el problema en sus causas-síntomas. Por ejemplo: El retraso en la colocación de solicitudes de compra, puede ser diferente según el tipo de solicitud, los defectos de un producto pueden ser de varios tipos, con

diferentes frecuencias, los días de inventario de materiales pueden ser diferentes, según el tipo de material, el tiempo de prestación de los servicios puede variar según el tipo de cliente, las demoras por fallas pueden provenir de secciones diferentes del proceso o de los equipos.

- Cuantificar el impacto de cada subdivisión y darle prioridad utilizando la matriz de selección de causas y el gráfico de Pareto, para seleccionar el (los) estrato(s) o subproblema(s) a analizar.

Figura 1.

Gráfico de Pareto



Fuente: Elaboración propia

Tercer paso: Análisis de causas raíces específicas

El objetivo de este paso es identificar y verificar las causas raíces específicas del problema en cuestión, aquellas cuya eliminación garantizará la no recurrencia del mismo. Por supuesto, la especificación de las causas raíces dependerá de lo bien que haya sido realizado el paso anterior.

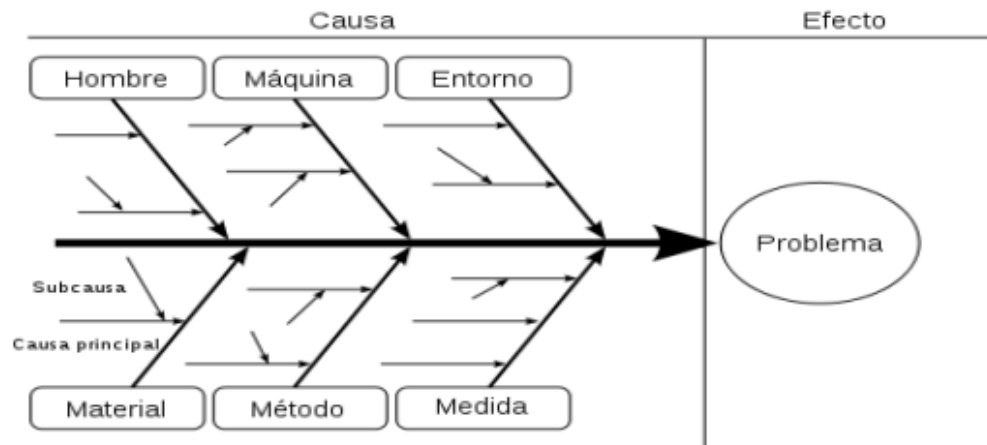
Nuevamente en este paso se impone la necesidad de hacer medible el impacto o influencia de la causa a través de indicadores que den cuenta de la misma, de manera de ir extrayendo la causa más significativa y poder analizar cuánto del problema será superado al erradicar la misma.

Como principales actividades se tienen las siguientes:

- Para cada subdivisión del problema seleccionado, listar las causas de su ocurrencia aplicando la tormenta de ideas.
- Agrupar las causas listadas según su afinidad (dibujar diagrama causa efecto). Si el problema ha sido suficientemente subdividido puede utilizarse la sub-agrupación en base de las 4M o 6M (material, machine, man, method, moral, management), ya que estas últimas serán lo suficientemente específicas. En caso contrario se pueden sub-agrupar según las etapas u operaciones del proceso al cual se refieren (en tal caso conviene construir el diagrama de proceso), definiéndose de esta manera una nueva subdivisión del subproblema bajo análisis.
- Cuantificar las causas (o nueva subdivisión) para verificar su impacto y relación con el problema y jerarquizar y seleccionar las causas raíces más relevantes. En esta actividad pueden ser utilizados los diagramas de dispersión, gráficos de Pareto, matriz de selección de causas.
- Repetir b y c hasta que se considere suficientemente analizado el problema.
- Técnicas a utilizar: tormenta de ideas, diagrama causa-efecto, diagrama de dispersión, diagrama de Pareto, matriz de selección de causas.

Figura 2.

Gráfico Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Cuarto paso: Establecimiento del nivel de desempeño exigido (Metas de mejoramiento)

El objetivo de este paso es establecer el nivel de desempeño exigido al sistema o unidad y las metas a alcanzar sucesivamente. Este es un paso poco comprendido y ha tenido las siguientes objeciones:

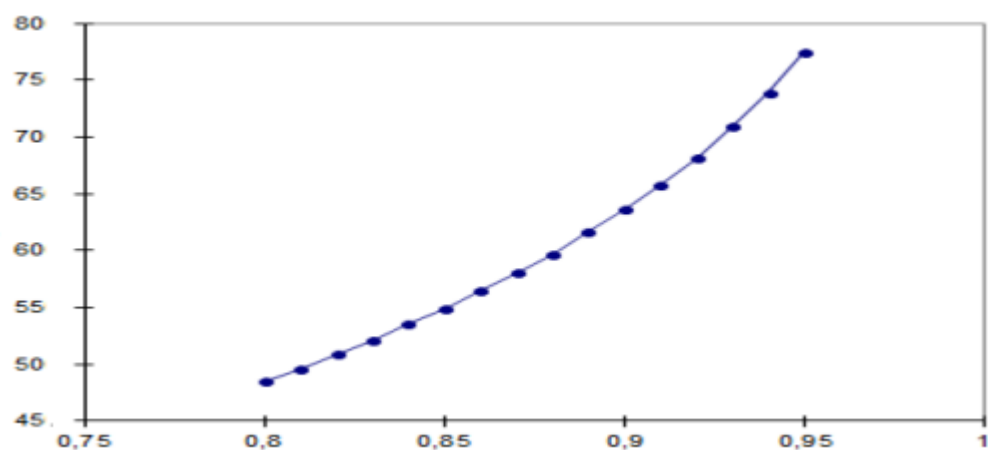
- El establecimiento de metas se contradice con la filosofía de calidad total y con las críticas de W.E. Deming a la gerencia por objetivos.
- No es posible definir una meta sin conocer la solución.
- La idea es mejorar, no importa cuánto.
- La meta es poner bajo control al proceso por tanto está predeterminada e implícita

Las actividades a seguir en este paso son:

- Establecer los niveles de desempeño exigidos al sistema a partir de, según el caso, las expectativas del cliente, los requerimientos de orden superior (valores, políticas, objetivos de la empresa) fijados por la alta gerencia y la situación de los competidores.
- Graduar el logro del nivel de desempeño exigido bajo el supuesto de eliminar las causas raíces identificadas, esta actividad tendrá mayor precisión en la medida que los dos pasos anteriores hayan tenido mayor rigurosidad en el análisis. Algunos autores llaman a esta actividad «visualización del comportamiento, si las cosas ocurriesen sin contratiempos y deficiencias», es decir, la visualización de la situación deseada

Figura 3.

Gráfico de tendencia de problemas



Fuente: Elaboración propia

Quinto paso: Diseño y programación de soluciones

El objetivo de este paso es identificar y programar las soluciones que incidirán significativamente en la eliminación de las causas raíces. En una organización donde no ha habido un proceso de mejoramiento sistemático y donde las acciones de mantenimiento y control dejan mucho que desear, las soluciones tienden a ser obvias y a referirse al desarrollo de acciones de este tipo, sin embargo, en procesos más avanzados las soluciones no son tan obvias y requieren, según el nivel de complejidad, un enfoque creativo en su diseño.

En todo caso, cuando la identificación de causas ha sido bien desarrollada, las soluciones hasta para los problemas inicialmente complejos aparecen como obvias.

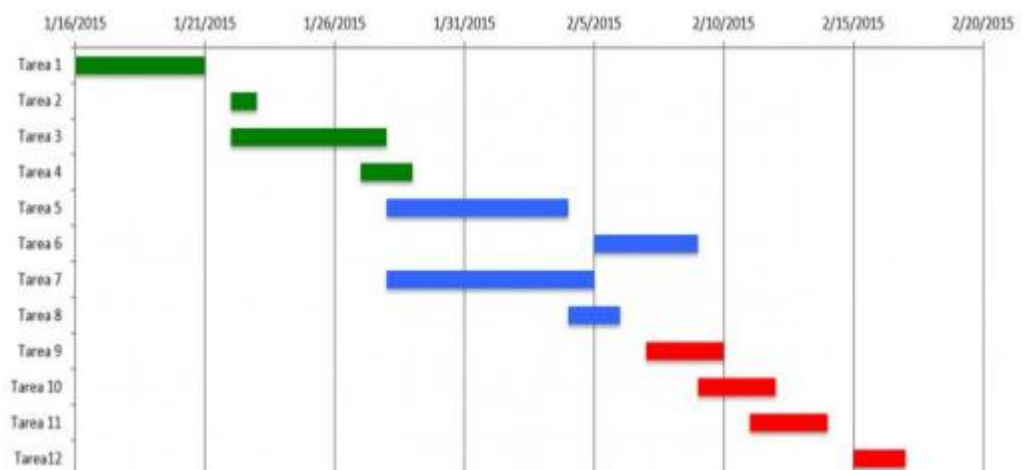
- Para cada causa raíz seleccionada deben listarse las posibles soluciones excluyentes (tormenta de ideas). En caso de surgir muchas alternativas excluyentes antes de realizar comparaciones más rigurosas sobre la base de factibilidad, impacto, costo, etc., lo cual implica cierto nivel de estudio y diseño básico, la lista puede ser jerarquizada.
- Analizar, comparar y seleccionar las soluciones alternativas resultantes de la TGN, para ello conviene utilizar múltiples criterios como los señalados arriba: factibilidad, costo, impacto, responsabilidad, facilidad, etc.
- Programar la implantación de la solución definiendo con detalle las 5W-H del plan, es decir, el qué, por qué, cuándo, dónde, quién y cómo, elaborando el cronograma respectivo.

- No debe descartarse a priori ninguna solución por descabellada o ingenua que parezca, a veces detrás de estas ideas se esconde una solución brillante o parte de la solución.
- Para que el proceso de implantación sea fluido es recomendable evitar implantarlo todo a la vez (a menos que sea obvia e inmediata la solución) y hacer énfasis en la programación, en el quién y cuándo.
- A veces, durante el diseño de soluciones, se encuentran nuevas causas o se verifica lo errático de algunos análisis. Esto no debe preocupar, ya que es parte del proceso aprender a conocer a fondo el sistema sobre o en el cual se trabaja.
- Técnicas a utilizar: tormenta de ideas, técnica de grupo nominal, matriz de selección de soluciones, 5W-H, diagramas de Gantt o Pert.

Figura

4.

Diagrama de Gantt de problemas



Fuente: Elaboración propia

Sexto paso: Implantación de soluciones

Este paso tiene dos objetivos:

- Probar la efectividad de la(s) solución(es) y hacer los ajustes necesarios para llegar a una definitiva.
- Asegurarse que las soluciones sean asimiladas e implementadas adecuadamente por la organización en el trabajo diario.
- Las actividades a realizar en esta etapa estarán determinadas por el programa de acciones, sin embargo, además de la implantación en sí misma, es clave durante este paso el seguimiento, por parte del equipo, de la ejecución y de los reajustes que se vaya determinando necesarios sobre la marcha.
- Verificar los valores que alcanzan los indicadores de desempeño seleccionados para evaluar el impacto, utilizando gráficas de corrida, histogramas y gráficas de Pareto.
- Una vez establecido el programa de acciones de mejora con la identificación de responsabilidades y tiempos de ejecución, es recomendable presentar el mismo al nivel jerárquico superior de la unidad o grupo de mejora, a objeto de lograr su aprobación, colaboración e involucramiento.
- A veces es conveniente iniciar la implementación con una experiencia piloto que sirva como prueba de campo de la solución propuesta, ello nos permitirá hacer una evaluación inicial de la solución tanto a nivel de proceso (métodos, secuencias, participantes) como de resultados. En esta experiencia será posible

identificar resultados no esperados, factores no tomados en cuenta, efectos colaterales no deseados.

- A este nivel, el proceso de mejoramiento ya implementado comienza a recibir los beneficios de la retroalimentación de la información, la cual va a generar ajustes y replanteamientos de las primeras etapas del proceso de mejoramiento.

Figura 5.

Proceso de implantación de soluciones



Fuente: Elaboración propia

1.5.2.2. Calidad de servicio

Por otro lado, en referencia a la segunda variable de estudio, la calidad de servicio; teniendo como factor fundamental a la calidad de servicio, ha sido ampliamente estudiada, se presenta conceptualizada y medida por diferentes investigadores.

De acuerdo con Da Silva (2020) “Son los esfuerzos de una empresa para brindar un excelente servicio y experiencia del cliente. Ésta es medida y evaluada por la percepción y satisfacción de cada cliente” (p. 3).

Para Maqueda y Llaguno (1995) calidad es:

El conjunto de propiedades, circunstancias, caracteres, atributos, rasgos y demás humanas apreciaciones, inherentes o adquiridas por el objeto valorado: persona, cosa, producto, servicio, proceso estilo, función empresarial, etc., que permite distinguir las peculiaridades, del objeto y de su productor (empresa) y estimarlo, (valorarlo) respecto a otros objetos de u especie. (p. 8).

Por otro lado, Betancourt (2010) sostiene que: “El servicio se define como la acción y efecto de servir. Permite describir al beneficio humano que complace alguna necesidad social y que no consiste en la producción de bienes materiales” (p.38).

Hernández et al. (2009) definen a la calidad de servicio como: Un instrumento de competitividad el cual requerirá de una cultura organizativa innovadora, en el que todos están comprometidos dentro de un proceso permanente de evaluación y mejoramiento, todo ello para generar la lealtad por parte del cliente y diferenciarse de los competidores (p. 460).

Para Galviz (2011) la calidad del servicio se define como: “Un compuesto de numerosos elementos o características de calidad (cortesía, oportunidad o rapidez en la entrega, precios justos, etc.) evaluados por los clientes en relación a un servicio, según como haya sido la satisfacción de sus necesidades y expectativas” (p. 44).

Según Prieto (2010) define la calidad en el servicio como: “El proceso de cambio que compromete a toda la organización alrededor de valores, actitudes y comportamientos en favor de los clientes de nuestro negocio” (p. 144).

En ese sentido, el modelo SERVQUAL (Acrónimo que se refiere a la calidad del servicio o sus términos en inglés: Service quality) es uno de los más aplicables para medir la calidad de servicio enmarcado en la gestión del mismo, el cual fue desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry. Ellos tomaron como base la definición de calidad de servicio percibida, pudieron desarrollar un instrumento con el cual puedan cuantificar la calidad de servicio, es así como surgió SERVQUAL (Pérez y González, 2018).

En esta escala, se vincula la percepción sobre la calidad técnica (cuál es el servicio que se proporciona), la calidad funcional (como se brindó el servicio) y la imagen corporativa. Este modelo está basado en los trabajos publicados por Eiglier y Langeard en 1976, donde la calidad del servicio es percibida mediante las experiencias del cliente (Pamies, 2004).

Según los autores Olvera y Scherer (como se citó en Rivera, 2018) afirman que: “Debe entenderse la importancia de la calidad en el servicio, no solo para los beneficios de la empresa y de lealtad de los clientes, sino también como un factor influyente en la toma de decisiones de las personas” (p. 21).

Acorde con el argumento expuesto, se considera que la calidad de servicio es profundamente importante tanto para la parte del consumidor como para la empresa, siendo fundamental para el conocimiento de los colaboradores o todo aquel que

mantiene contacto directo con los usuarios; ya que al ser los representantes de la organización deben lograr que ellos perciban comportamientos profesionales e idóneos con la imagen con la que trabaja dicha empresa. Las empresas que deseen permanecer en el mercado y sobresalir en él, se deben enfocar gran esfuerzo en la calidad tanto en bienes como servicios, ya que hoy en día la calidad no está relacionada solo a un producto; sino también a varios elementos como lo pueden ser: colaboradores, jefes, dueños e incluso los mismos usuarios quienes son los que representan a la empresa en el exterior.

Características de la calidad de servicio

Para que un servicio sea reconocido como de calidad, es esencial poder identificar las características más resaltantes. Para ello, Kotler y Keller (2012) establecen las siguientes características:

- La propiedad

La intangibilidad del servicio hace inútil un traspaso de titularidad en el procedimiento de compra por lo que los usuarios no compran la propiedad sino el servicio que se le brinda o están dispuesto a darle.

- El contacto directo

La empresa maneja una jerarquía según la importancia del contacto directo con los usuarios.

- Participación del cliente

Dentro de una organización el área hace que los clientes sean participe de ello.

- Especificación del servicio

El cliente interno o el externo aporta información para la efectividad del proceso, convirtiéndose en dueño, usuario o beneficiario de este.

- Coproducción

El cliente ayuda a la producción del servicio cuando participa en la construcción del proceso.

- Comercialización del servicio

La interacción de los clientes durante la fase de prestación del servicio y, sobre todo, las transmisiones orales contribuyen a la comercialización del producto. La intangibilidad: Los servicios no tienen existencia más que en la medida en que son producidos y consumidos.

- La inseparabilidad del proceso

El servicio es percibido por los usuarios desde que le atiende el personal de seguridad hasta la última transacción que realice el cliente.

- Heterogeneidad

En el mercado todos somos diferentes. No hay dos consumidores iguales ni dos proveedores iguales. Por esta razón los servicios son difíciles de generalizar.

- Caducidad

Como consecuencia de la intangibilidad y de la simultaneidad de la producción-consumo, los servicios son perecederos.

- Fiabilidad humana

Dentro de todo proceso existen riesgo o margen de error que se debe prevenir, enmendar e inspeccionar.

- Control de Calidad

Se analiza cada proceso en un determinado tiempo para que se cumpla con las especificaciones propuesto por los clientes con el propósito de satisfacerlos.

- Desarrollo y perfeccionamiento del sistema

Un cliente exigente, seguro y muy bien documentado ofrece la oportunidad de realizar un trabajo de mejor nivel.

- Intangibilidad

A diferencia de un producto físico, los servicios nos pueden verse, saborearse, u olerse al comprarlos. Para reducir esa incertidumbre, los clientes buscarán evidencia del nivel de calidad mediante inferencias a partir del lugar en el que se presta el servicio, las personas que laboran ahí, los equipos y materiales de comunicación, símbolos y el precio. Por eso, la tarea y la necesidad de la empresa proveedora del servicio es convertir “lo intangible en tangible”.

- Inseparabilidad

La interacción entre el proveedor y el usuario es una característica especial del servicio, ya sea al momento de adquirir el servicio, durante o después, si el dinamismo entre proveedor y cliente no se realiza de forma adecuada, puede influenciar y repercutir en la calidad, evaluación y toma de decisión de los usuarios.

- Variabilidad

La calidad de los servicios es altamente variable porque depende de quién lo provee, dónde, cuándo y a quién, es por ello, que los propios usuarios de servicios son conscientes de esta variabilidad, y frecuentemente conversan con otras personas antes de poder elegir un proveedor. Cabe mencionar que algunas empresas ofrecen garantías de servicio para poder reducir la percepción de riesgo en los consumidores

Medición de la calidad de servicios

Existen una serie de investigaciones realizadas para poder dimensionar y medir la calidad de servicio, como se establece en la Figura 6; no obstante, se puede apreciar una similitud entre los ítems propuestos por los diferentes autores, por lo que se considera apropiado referenciar el modelo Servqual como el más completo para la medición de la calidad del servicio.

Figura 6.

Modelos para evaluar la calidad de servicio

Modelos de calidad de servicio	Dimensiones de la calidad de servicio
Grönroos (1984)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad técnica: refleja lo que el cliente recibe como resultado de su interacción con la empresa de servicios. ▪ Calidad funcional: determina la percepción del cliente de la interacción del servicio, es decir, el propio proceso de servicio. ▪ Imagen: se constituye a partir de los componentes técnicos y funcionales y es la visión que se tiene de la empresa.
SERVQUAL Parasuraman et al. (1988)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación. ▪ Fiabilidad: habilidad para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa. ▪ Capacidad de respuesta: disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido. ▪ Seguridad: conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza. ▪ Empatía: atención individualizada que ofrecen los empleados a sus clientes.
SERVPERF Cronin y Taylor (1992)	Se basa en las mismas cinco dimensiones que el modelo SERVQUAL, pero únicamente considera las percepciones de la prestación del servicio, y no las expectativas.
Rust y Oliver (1994)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño de la forma en la que se suministra el servicio en una ocasión específica: interacción entre los empleados y los clientes en la prestación del servicio o <i>service encounter</i> (<i>encuentro de servicio</i>) (Bitner et al., 1990). ▪ Diseño del ambiente del servicio: condiciones ambientales, distribución espacial y funcionalidad del entorno físico y señales, símbolos, etc. (Bitner, 1992). ▪ Diseño o las características del producto.
Dabholkar et al. (1996)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspectos físicos, incluidos en la escala SERVQUAL en la dimensión <i>tangibles</i>, aunque no se mantienen los mismos ítems de la escala SERVQUAL. ▪ Fiabilidad, incluida también en la escala SERVQUAL, aunque tampoco se mantienen los mismos ítems de la escala anterior. ▪ Interacción personal, que representa la manera en la que el empleado trata al cliente. Esta dimensión recoge ítems de la dimensión <i>seguridad, capacidad de respuesta y empatía</i>, de la escala SERVQUAL, así como también un nuevo ítem. ▪ Resolución de problemas, que incluye un ítem de la dimensión <i>fiabilidad</i> de la escala SERVQUAL, pero que los autores consideraron que formaba parte de un factor independiente en

Fuente: Mariño et al. (2010)

- Modelo Servqual

El modelo Servqual fue propuesto por Parasuraman, Zeithaml, y Berry en 1988, bajo el concepto de mejorar la calidad del servicio que ofrece una organización; para ello utiliza un cuestionario estandarizado con respuestas de escala múltiple, que se emplea en dos ocasiones durante la evaluación de la calidad, para comprender las expectativas

del cliente y la percepción del mismo luego de utilizar el servicio en cuestión, con el fin de diseñar propuestas de mejora.

- Modelo Servperf

En el año de 1992, Cronin y Taylor establecieron una escala más precisa que Servqual y le pusieron por nombre Servperf. Esta nueva escala está fundada únicamente en la valoración de las percepciones, con una evaluación parecida a la escala Servqual, la cual considera tanto las expectativas como las percepciones. Cronin y Taylor se basaron en Carman de 1990 para afirmar que la escala Servqual no presentaba mucho apoyo teórico y evidencia empírica como principio básico para medir la calidad de servicio percibida. Estos autores desarrollan su escala tras una revisión de la literatura existente y, de hecho, esta recibe un considerable apoyo teórico como el de Bolton y Drew, 1991; Churchill y Suprenant, 1982; Woodruff, Cadotte y Jenkins, 1983.

Esta escala intenta superar las limitaciones de utilizar las expectativas en la medición de la calidad percibida, sin definir concretamente el tipo y el nivel de expectativas a utilizar (expectativas de desempeño, experienciales, predictivas, normativas, etc.). En conclusión, la escala es la misma, lo que varía es el enfoque de evaluación y las preguntas en los instrumentos (Duque Oliva, 2005).

Por tanto, Servperf proporciona información sobre opiniones, comentarios y sugerencias de los clientes, impresiones de los empleados en referencia al punto anterior; que permite mejorar y comparar la empresa con otras organizaciones en la industria. Cabe mencionar que a diferencia del modelo Servqual, el cuestionario

Empleado en este modelo consta de veintidós preguntas y se realiza en una sola ocasión luego de que el cliente haya utilizado un determinado servicio (Del Águila, 2019).

Clasificación de los servicios

De acuerdo con Maguiña (2018), los servicios se clasifican en:

- Servicios genéricos

Son los que la mayoría de los consumidores necesitan, como ser: alimentos, ropa y la vivienda, descanso, limpieza, transporte, entrenamiento o asesoramiento.

- Servicios básicos

Servicios mínimos que buscan los consumidores, un ejemplo puede ser cuando una persona solicita el servicio médico a domicilio.

- Servicios aumentados

Son servicios adicionales que se le da al consumidor; servicios globales: se le llama a la oferta conjunta de servicios.

- Servicios potenciales

Son los que los consumidores imaginan que podrán encontrar dentro del mercado. El servicio es muy valioso para las empresas que están presionadas por la competencia.

Dimensiones de la calidad de servicio

En este caso se dimensiona la variable calidad de servicio en cinco factores: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

- Elementos tangibles.

Referido a las instalaciones físicas, equipos, maquinarias y personal. Parasuraman, Zeithmal y Berry (como se citó en Molino et al., 2009) definen: “Apariencia en las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación” (p. 28).

Parasuraman et al. (2002) indica que: “Son aspectos de los recursos materiales, equipos, personal y materiales de comunicación que dispone la organización” (p. 65), como la apariencia de las instalaciones físicas, el equipo, el personal y los materiales de comunicación. Todos ellos transmiten representaciones físicas o imágenes del servicio, que los clientes utilizan en particular, para evaluar la calidad.

De acuerdo a las definiciones antes citadas, los aspectos tangibles se encuentran relacionado al entorno en el que se brinda el servicio y son percibidas por los usuarios, entendiéndose como tal la apariencia física de las instalaciones, equipos utilizados en los diferentes procesos y servicios, los medios y materiales de comunicación usados para brindar información a los administrados y la apariencia del personal que brinda la atención del servicio (Maguiña, 2018).

- Fiabilidad.

Referido al servicio prometido de manera viable y cuidadosa. Duque (2005) afirma: Es la capacidad que debe tener la empresa que presta el servicio para ofrecerlo de manera confiable, segura y cuidadosa. Dentro del concepto de fiabilidad se encuentran incluidos todos los elementos que permiten al cliente detectar la capacidad y conocimientos profesionales de la organización, es decir, fiabilidad significa brindar el servicio de forma correcta desde el primer momento (p. 7).

Tschohl (2011) indica que: “Los clientes desean que las empresas realicen el servicio deseado de forma fiable, precisa y consistente. Se detectó que una de las mayores causas de insatisfacción de los clientes son las promesas no cumplidas” (p. 138).

La confiabilidad es entregar al usuario lo que se promete de forma segura y transparente, es la dimensión más importante en la captación de la calidad de servicio, para la organización es primordial conocer las expectativas de los usuarios para no tener como consecuencia la pérdida rápida de los clientes. Por ello es que hoy en día las empresas ponen énfasis en la confiabilidad, que con ello las organizaciones logran un mayor beneficio (Maguiña, 2018).

- Capacidad de respuesta

Disposición a ayudar a los clientes y proveerles un servicio puntual. Duque (2005) afirma: Se refiere a la actitud que se muestra para ayudar a los clientes y para suministrar el servicio rápido; también hacen parte de este punto el cumplimiento a tiempo de los compromisos contraídos, así como lo accesible que resulte la

organización para el cliente, es decir, las posibilidades de entrar en contacto con ella y la factibilidad de lograrlo (p. 7).

Según Galvis (2011) sostiene que: “Es la disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido. Es tener el deseo de servir al cliente oportunamente. Es hacerle ver al cliente que sus negocios se aprecian y quieren” (p. 47).

Parasuraman et al. (1988) sostiene que: “Es la Disposición para ayudar a los clientes y para proveerlos de un servicio rápido” (p. 26). Tschohl (2011) define que: “Las empresas deberían mostrar una actitud de ayuda y ofrecimiento de un servicio rápido. Una empresa que responde al teléfono con rapidez cumple esas expectativas” (p. 138).

- Seguridad

El conocimiento y la cortesía de los empleados, y su capacidad de transmitir confianza y seguridad. Duque (2005) afirma: Es el sentimiento que tiene el cliente cuando pone sus problemas en manos de una organización y confía en que serán resueltos de la mejor manera posible. Seguridad implica credibilidad, que a su vez incluye integridad, confiabilidad y honestidad. Esto significa que no sólo es importante el cuidado de los intereses del cliente, sino que la organización debe demostrar también su preocupación en este sentido para dar al cliente una mayor satisfacción (p. 7).

- Empatía:

Referido principalmente al tipo de atención brindada al cliente, para lo cual se espera que sea personalizada o individualizada acorde a las expectativas de cada usuario.

Duque (2005) afirma: Significa la disposición de la empresa para ofrecer a los clientes cuidado y atención personalizada. No es solamente ser cortés con el cliente, aunque la cortesía es parte importante de la empatía, como también es parte de la seguridad, requiere un fuerte compromiso e implicación con el cliente, conociendo a fondo sus características y sus requerimientos específicos. (p. 7).

Vargas y De Vega (2014) indica que: “La Capacidad de ponerse en el marco de referencia del otro, saber lo que siente en incluso saber lo que se está pensando, sin perder el suyo propio, buscando un bien conjunto” (p. 44).

Plutchik (1987) sostiene que: “La empatía es parte del desarrollo emocional de las especies, donde “las emociones son cadenas complejas de sucesos con eslabones de retroalimentación estabilizadora” (p. 56).

Implica el interés, comunicación y el nivel de atención individualizada del personal que brinda el servicio hacia los usuarios o administrados, considerando también el intercambio de roles, ponerse en el lugar del otro para entender los problemas que lo aquejan y así poder ayudarlos. En las instituciones públicas el esfuerzo del personal en acercarse al administrado, comunicarse y poder conocer sus inquietudes y necesidades brindando una atención cordial y personalizada (Maguiña, 2018).

Importancia de la calidad de servicio

Según los autores Olvera y Scherer (2009) citados en Rivera (2018) afirman que: “Debe entenderse la importancia de la calidad en el servicio, no solo para los beneficios

de la empresa y de lealtad de los clientes, sino también como un factor influyente en la toma de decisiones de las personas” (p. 21). Acorde con el argumento expuesto, se considera que la calidad de servicio es profundamente importante tanto para la parte del consumidor como para la empresa, siendo fundamental para el conocimiento de los colaboradores o todo aquel que mantiene contacto directo con los usuarios; ya que al ser los representantes de la organización deben lograr que ellos perciban comportamientos profesionales e idóneos con la imagen con la que trabaja dicha empresa.

Las empresas que deseen permanecer en el mercado y sobresalir en él, se deben enfocar gran esfuerzo en la calidad tanto en bienes como servicios, ya que hoy en día la calidad no está relacionada solo a un producto; sino también a varios elementos como lo pueden ser: colaboradores, jefes, dueños e incluso los mismos usuarios quienes son los que representan a la empresa en el exterior (Del Águila y Barrenechea, 2019).

Acorde con los argumentos y definiciones establecidas por diversos autores, se entiende que la calidad de servicio reúne características o atributos que pueden sufrir alteraciones dependiendo de la percepción que tenga la persona en cuestión, haciendo de este término subjetivo y con tendencia a variaciones según el contexto.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Según la finalidad que persigue

La presente investigación es de tipo aplicada, considerando que lo que se pretende es dar solución a un problema identificado mediante la gestión por procesos, de manera que influya de manera favorable en la calidad de servicio de una empresa distribuidora en la ciudad de Trujillo. De acuerdo con Toscano (2018), a diferencia de las investigaciones básicas, esta busca dar solución a un problema antes que básicamente incrementar conocimiento sobre algún determinado tema.

Según el nivel de investigación

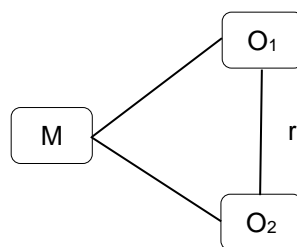
De acuerdo al nivel o alcance de la investigación es un estudio es de tipo correlacional dado que el objetivo principal es evaluar si existe alguna influencia de la gestión por procesos en la gestión del servicio de la empresa. Según Hernández y Mendoza (2018), no solo pretendiendo evaluar la parte descriptiva sino también comprobando si existe alguna asociación entre dichos componentes.

Según el enfoque de investigación

De acuerdo a la naturaleza de los datos o el enfoque que presenta es una investigación de tipo cuantitativa, considerando el proceso estadístico para poder comprobar las hipótesis planteadas, tanto de forma descriptiva como inferencial, utilizando el aspecto cuantitativo para demostrar ello (Hernández et al., 2014).

Según el diseño de investigación

Asimismo, el estudio se caracteriza por ser de diseño no experimental, de corte transversal, debido a la recolección de datos que se realizó en un determinado momento, es decir, en un único tiempo (Hernández et al., 2014). Este diseño se ejemplifica de la siguiente manera:



Dónde:

M: Muestra: principales clientes de la empresa

O1: Observación de la variable 1: Gestión por procesos

O2: Observación de la variable 2: Calidad de servicios

r: Relación entre variables

2.2. Materiales, instrumentos y métodos

2.2.1. Materiales

La población en el presente estudio estuvo integrada por los principales clientes de la empresa, que a la fecha son 23 clientes frecuentes. De acuerdo con Tamayo (2016), la población es el total del fenómeno estudiado.

Además, como muestra se consideró a la totalidad de ellos, denominada también como una muestra censal dado que se consideran a todos sus elementos. Por lo que se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia. De acuerdo con Tamayo (2016), una muestra es el sub conjunto finito y representativo de una población.

2.2.2. Instrumentos

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

En cuanto a la recolección de los datos, la técnica usada en el presente estudio corresponde a la encuesta, cuyos instrumentos fueron dos cuestionarios, uno para cada variable, en Escala tipo Likert con valores del 1 – 5, donde 1 es estar totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente, en función de cada pregunta formulada. De acuerdo con Tenorio (2015), el cuestionario como instrumento se emplea para la obtención de información valiosa acerca de la realidad presente en la que se encuentra la organización, de manera específica en la investigación; respecto a la variable gestión por procesos y a la variable calidad de servicio. No obstante, concerniente con la técnica del análisis documental, se revisaron archivos y documentos relacionados a la problemática de la empresa distribuidora, sobre todo para sustentar las bases teóricas de la investigación.

Instrumentos para el análisis de datos

Por otro lado, en cuanto a los instrumentos para el análisis de datos, se hizo uso del análisis estadístico como herramienta, tanto descriptiva como inferencial, de acuerdo con Porras Velásquez (2017), el análisis estadístico se refiere a un conjunto

de métodos ahondados en la obtención, presentación e interpretación de observaciones numéricas, tanto en la descripción de un conjunto de datos como en la toma de decisiones o generalización sobre las características observadas. La estadística descriptiva a través de tablas dinámicas y gráficas para conocer las características generales de cada variable, mientras que la estadística inferencial a través de la prueba Chi cuadrado de Pearson con la finalidad de evaluar la influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicio, así como en sus dimensiones. En ese sentido, se procedió a vaciar los datos en hojas de cálculo del programa Excel, para luego ser procesado en SPSS versión 27 para las pruebas inferenciales.

2.2.3. Métodos

El estudio empleó principalmente el método cuantitativo, debido a que se aplicaron instrumentos de recolección cuantitativos como el cuestionario, para luego realizar un procesamiento numérico y estadístico en el procesamiento de los datos (Hernández et al., 2014), con el fin de garantizar todos los resultados del estudio a partir del procesamiento de la información obtenida. Además, se consideró el método hipotético deductivo porque se parte de una hipótesis la misma que será contrastada para demostrar si existe o no influencia entre los componentes evaluados y finalmente el método analítico para complementar y sintetizar lo anterior.

2.3. Procedimiento

Previamente se demostró la confiabilidad de cada instrumento de recolección de datos, los cuales señalan una alta confiabilidad de los mismos. Por parte de la variable gestión por procesos basado en BPM en nivel de confiabilidad de instrumento fue 0.700, mientras que para la variable calidad de servicio su nivel de confiabilidad fue de 0.810, ambos altos, además, ambos instrumentos fueron previamente validados. Dada la confiabilidad y validez de los mismos se procedió a la recolección de datos.

Luego, la información fue procesada a través de Microsoft Excel, para sintetizar la recolección de datos considerando únicamente los valores numéricos de las respuestas, para luego ser procesados y analizados por medio del programa estadístico SPSS y los estadígrafos correspondientes.

Tabla 1.
Procedimiento

INDICADOR	MÉTODOS	INSTRUMENTO
Diagrama de procesos	Diagrama causa – efecto	Microsoft Office Word
	Pareto	Microsoft Office Excel
Casos de uso	Registro de datos	Diagrama de Procesos
Ejecución	Análisis de Datos	Recopilación de Información
Control de tiempos	Análisis de Datos	Microsoft Office Excel
Reducción de costos		Recopilación de Información

Elementos tangibles		SPSS
		SPSS
Capacidad de respuesta	Procesamiento y análisis de datos	SPSS
Fiabilidad		SPSS
Seguridad		
Empatía		SPSS

Fuente: Elaboración Propia

Los instrumentos que se emplearan para el proceso de análisis de datos se muestran en la tabla 2.

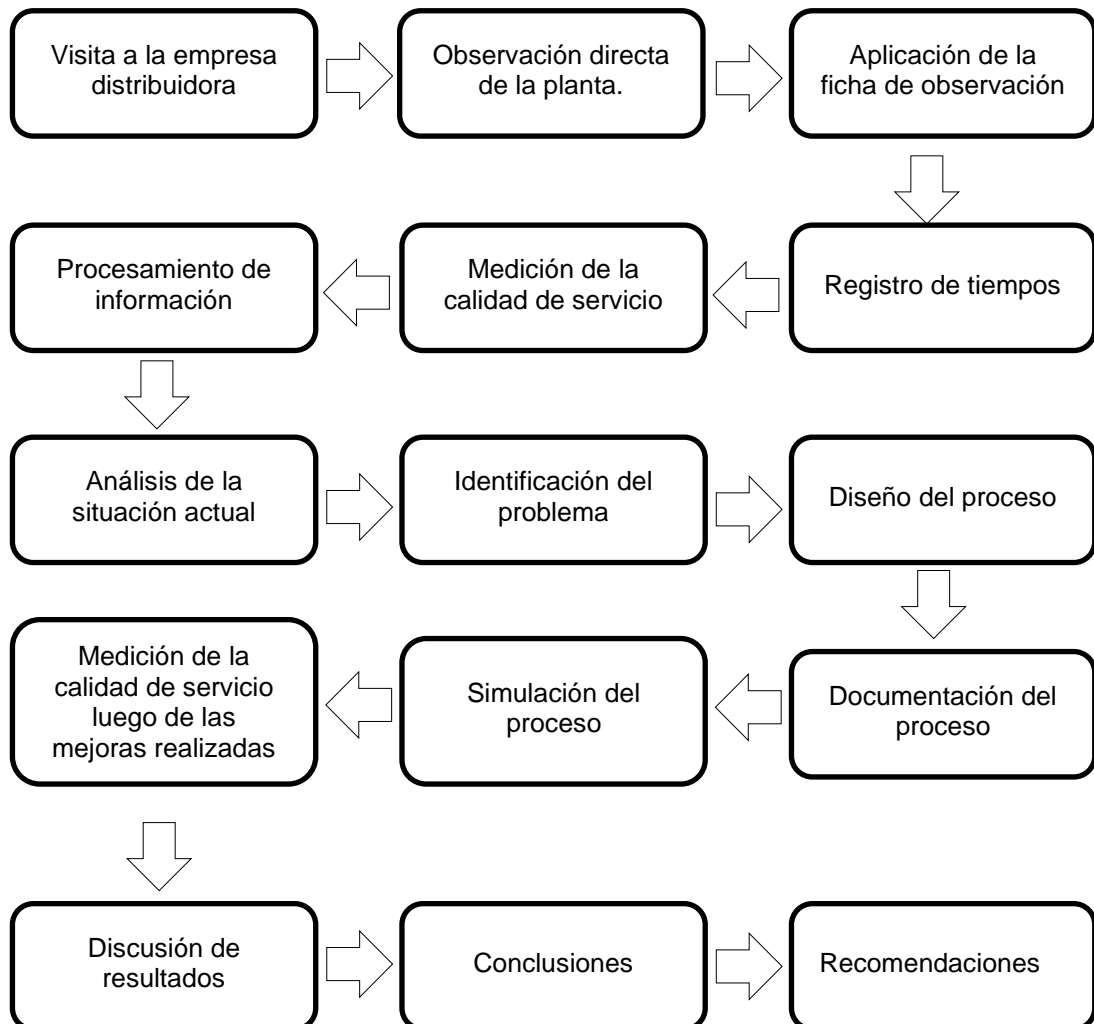
Tabla 2.
Instrumentos para el procesamiento de datos

INSTRUMENTO	JUSTIFICACIÓN
Microsoft Office Word	El programa permitirá redactar el documento de investigación, y diagramas
Microsoft Office Excel	El programa permitirá realizar operaciones, tablas y el análisis de información
SPSS	El programa permitirá analizar información y crear gráficos

Fuente: Elaboración Propia

Figura 7.

Procedimiento



En primer lugar, se realizó una visita a la empresa distribuidora una vez obtenido el consentimiento de la organización y la previa coordinación con un representante de la misma, para comenzar la aplicación de los instrumentos que permitieron obtener un diagnóstico de la situación actual para conocer su calidad de servicio y la gestión por procesos que realiza, para luego procesarlos e identificar las causas raíces que generan los problemas en el área de producción de la organización.

Luego, como parte de la gestión por procesos se realizó el diseño del proceso de acuerdo a los problemas encontrados, asimismo se elaboró la documentación del proceso para finalmente realizar una simulación del mismo, de tal manera que al medir nuevamente la calidad de servicios se pueda tener una noción más clara si esta influye o no de manera significativa.

Respecto al criterio ético de la investigación, el presente trabajo respetó la confidencialidad de cada resultado consignado en la investigación, los cuales fueron obtenidos durante toda la ejecución del desarrollo del estudio, asimismo mantuvo en reserva los datos de los participantes, siendo únicamente utilizada para brindar la información de la empresa. Además, se realizó una declaración de la veracidad de los datos, referente a los estudios que se hacen mención en la investigación. También, se citó cada uno de los autores y referencias empleadas en el presente estudio, respetando la propiedad intelectual y derecho de autoría de los mismos.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1. Prueba de normalidad de datos

De acuerdo al primer objetivo específico planteado en el presente estudio, se evaluó la influencia de la gestión por procesos basado en BPM en la calidad de servicio de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, Por lo que previo a ello, se calculó la prueba de normalidad de datos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3.

Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadísticos	N	Sig.
GESTIÓN POR PROCESOS	,760	23	,000
CALIDAD DE SERVICIO	,810	23	,001
Fiabilidad	,665	23	,000
Seguridad	,745	23	,000
Elementos tangibles	,710	23	,000
Capacidad de respuesta	,724	23	,000
Empatía	,812	23	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 3 se visualiza que la significancia obtenida con la prueba de normalidad Shapiro-Wilk es menor a 0,05. Por lo tanto, dichos datos no presentan una distribución normal, en ese sentido corresponde emplear la prueba estadística no paramétrica **Test Exacto de Fisher**, para evaluar la influencia.

3.2. Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021

Tabla 4.

Influencia de la gestión por procesos en los elementos tangibles

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,649	4	,020	,071	
Razón de verosimilitud	15,184	4	,004	,003	
Prueba exacta de Fisher	12,147			,003	
Asociación lineal por lineal	10,316	1	,001	,001	,001
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09. (b) El estadístico estandarizado es 3.212.

A nivel específico, mediante el Test Exacto de Fisher se observa que la significancia exacta bilateral obtenida es de 0,003 ($< 0,05$), por lo que estadísticamente se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en los elementos tangibles de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021.

Tabla 5.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y los elementos tangibles

		Elementos tangibles					
		Bajo		Medio		Alto	
		f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos	Ineficiente	1	9,09%	10	90,91%	0	0,00%
	Aceptable	0	0,00%	5	50,00%	5	50,00%
	Eficiente	0	0,00%	0	0,00%	2	100,00%
Total		1	4,35%	15	65,22%	7	30,43%

Asimismo, al realizar la tabla cruzada se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia alta en los elementos tangibles; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener una baja percepción de los elementos tangibles en la empresa.

3.3. Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021

Tabla 6.

Influencia de la gestión por procesos en la capacidad de respuesta

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,113	4	,001	,002	
Razón de verosimilitud	13,373	4	,010	,006	
Prueba exacta de Fisher	11,540			,006	
Asociación lineal por lineal	9,351	1	,002	,001	,001
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09. (b) El estadístico estandarizado es 3.058.

En la tabla 6 se observa que la significancia exacta bilateral obtenida es de 0,006 (< 0,05), por lo que estadísticamente se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la capacidad de respuesta de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021.

Tabla 7.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y la capacidad de respuesta

		Capacidad de respuesta					
		Bajo		Medio		Alto	
		f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos	Ineficiente	7	63,64%	4	36,36%	0	0,00%
	Aceptable	1	10,00%	9	90,00%	0	0,00%
	Eficiente	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%
Total		8	34,78%	14	60,87%	1	4,35%

Además, se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia media o alta en la capacidad de respuesta por parte de la empresa; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener un bajo nivel de capacidad de respuesta.

3.4. Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021

Tabla 8.

Influencia de la gestión por procesos en la fiabilidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,291	4	,000	,000	
Razón de verosimilitud	19,516	4	,001	,000	
Prueba exacta de Fisher	15,921			,000	
Asociación lineal por lineal	13,201	1	,000	,000	,000
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09. (b) El estadístico estandarizado es 3.633.

En la tabla 8, se aprecia que la significancia exacta bilateral obtenida es de 0,000 ($< 0,05$), por lo que estadísticamente se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la fiabilidad de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021.

Tabla 9.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y la fiabilidad

		Fiabilidad					
		Bajo		Medio		Alto	
		f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos	Ineficiente	11	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Aceptable	4	40,00%	6	60,00%	0	0,00%
	Eficiente	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%
Total		15	65,22%	7	30,43%	1	4,35%

Asimismo, al realizar la tabla cruzada se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia media o alta en la fiabilidad; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener una baja percepción de la fiabilidad en la empresa.

3.5. Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021

Tabla 10.

Influencia de la gestión por procesos en la seguridad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,534	4	,000	,001	
Razón de verosimilitud	17,058	4	,002	,001	
Prueba exacta de Fisher	12,553			,002	
Asociación lineal por lineal	9,386	1	,002	,002	,001
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17. (b) El estadístico estandarizado es 3.064.

En la tabla 10 se observa que la significancia exacta bilateral obtenida es de 0,002 (< 0,05), por lo que estadísticamente se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la seguridad de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021.

Tabla 11.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y la seguridad

	Seguridad					
	Bajo		Medio		Alto	
	f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos Ineficiente	5	45,45%	6	54,55%	0	0,00%
Aceptable	1	10,00%	9	90,00%	0	0,00%
Eficiente	0	0,00%	0	0,00%	2	100,00%
Total	6	26,09%	15	65,22%	2	8,70%

Asimismo, al realizar la tabla cruzada se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia alta en la seguridad; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener un bajo nivel de seguridad.

3.6. Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021

Tabla 12.

Influencia de la gestión por procesos en la empatía

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,910	4	,012	,006	
Razón de verosimilitud	17,488	4	,002	,002	
Prueba exacta de Fisher	12,943			,003	
Asociación lineal por lineal	10,224	1	,001	,001	,001
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .43. (b) El estadístico estandarizado es 3.197.

En la tabla 12, se observa que la significancia exacta bilateral obtenida es de 0,003 ($< 0,05$), por lo que estadísticamente se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la empatía de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021.

Tabla 13.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y la empatía

		Empatía					
		Bajo		Medio		Alto	
		f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos	Ineficiente	7	63,64%	4	36,36%	0	0,00%
	Aceptable	0	0,00%	6	60,00%	4	40,00%
	Eficiente	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%
Total		7	30,43%	11	47,83%	5	21,74%

Asimismo, al realizar la tabla cruzada se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia media o alta en la empatía; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener una baja percepción de la empatía en la empresa.

3.7. Prueba de hipótesis

Para probar la hipótesis de la investigación, se realizó de igual manera la prueba exacta de Fisher, considerando un 95% de confianza y 5% (0,05) de error por lo que al obtener una significancia menor a 0,05 se aceptaría la hipótesis de investigación (H_i); mientras que si este fuese menor a 0,05 se aceptaría la hipótesis nula (H_o).

H_i : La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

H_o : La gestión por procesos basado en BPM no influye significativamente en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.

Tabla 14.

Influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicio

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,113	4	,001	,002	
Razón de verosimilitud	13,373	4	,010	,006	
Prueba exacta de Fisher	11,540			,006	
Asociación lineal por lineal	9,351	1	,002	,001	,001
N de casos válidos	23				

Nota. (a) 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .43. (b) El estadístico estandarizado es 3.402.

En la tabla 14 se observa una significancia de 0,006 ($< 0,05$), por lo que se acepta H_1 , por lo que se afirma que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la seguridad de una empresa distribuidora de Trujillo, 2021.

Tabla 15.

Tabla cruzada entre gestión por procesos y la calidad de servicio

		Calidad de servicio					
		Bajo		Medio		Alto	
		f	%	f	%	f	%
Gestión por procesos	Ineficiente	7	63,64%	4	36,36%	0	0,00%
	Aceptable	1	10,00%	9	90,00%	0	0,00%
	Eficiente	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%
Total		8	34,78%	14	60,87%	1	4,35%

Asimismo, al realizar la tabla cruzada se aprecia una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia alta en la calidad de servicio; por el contrario, al realizar una gestión por procesos ineficiente conllevaría a obtener un bajo nivel de calidad de servicio.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

En el presente estudio se estableció como principal objetivo determinar de qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021. Por tal motivo, se formularon cinco objetivos específicos que ayuden a reforzar el objetivo general, tomando en cuenta las dimensiones de la calidad de servicio mediante el modelo Servqual: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

De acuerdo a los resultados obtenidos en cuanto a la prueba de hipótesis general, en línea con el objetivo general, se evaluó cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la calidad de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, por lo tanto, en ese y los demás resultados inferenciales se consideró propicia contrastarlos con la prueba no paramétrica Test Exacto de Fisher antes que con la Chi cuadrada de Pearson debido a la distribución de sus datos (Tabla 3). En ese sentido, se obtuvo una significancia 0,006 por lo que se aceptó la hipótesis afirmativa dado que dicho valor está dentro del error permitido, concluyendo en que la gestión por procesos basados en BPM influye significativamente en la calidad de servicio de una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo 2021 (Tabla 14), por lo que una gestión por procesos basado en BPM ejecutado de manera eficiente tiene una influencia alta en la calidad de servicio o que el alto nivel de calidad de servicio de la empresa se encuentra explicado en gran parte gracias a

una eficiente gestión de sus procesos. Estos resultados tienen similitud con la investigación del ámbito nacional realizada por Alarcón (2017) quien en su tesis planteó como objetivo determinar la influencia entre la mejora continua basado en procesos y la calidad de los servicios que perciben los clientes de la empresa de servicios ServiFreno, se determinó también una asociación directa, es decir que cada mejora en la gestión de sus procesos impactará directamente proporcional en la calidad de servicio brindada. Mientras que, a nivel internacional, también se obtuvieron resultados similares en la calidad de servicio u otras variables como la competitividad de la empresa, es el caso de Barrios et al. (2019), quienes determinaron que muchas empresas que suelen emplear la metodología BPM tienen muy buenos resultados que permite tener una mejor ejecución y automatización de sus procesos y aportando de manera significativa al impulso de la competitividad empresarial.

En cuanto al primer objetivo específico, se evaluó cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, según dichos resultados encontrados se determinó una alto grado de influencia dado que el nivel de significancia fue menor a 0.05 (Tabla 4), estos resultados tienen similitud con la investigación realizada por Carrión (2017) quien desarrolló también un estudio denominado similar, concluyendo que la integración de estos componentes genera una ventaja competitiva para la organización. Ya que, gracias a la implementación de las mejoras propuestas, especialmente aquellas ligadas a los aspectos tangibles de este tipo de empresa ayudará a agilizar los procesos clave de la misma.

En función al segundo objetivo específico, se evaluó cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, dichos resultados demuestran un alto grado de influencia (significancia menor a 0.05) a partir de la gestión por procesos basado en BPM (Tabla 6), estos resultados tienen similitud con la investigación realizada por Sánchez (2020), quien planteó como finalidad disminuir los tiempos de demora en los procesos clave de la empresa en cuanto a su capacidad de respuesta, por lo cual mediante una prueba T de Student, se logró comprobar estadísticamente que existen diferencias entre los tiempos promedios del antes y después de dichas mejoras, con una significancia menor a 0,05.

En referencia al tercer objetivo específico, se evaluó cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, determinando que sí existe una gran influencia de la gestión por procesos basado en BPM en percepción del cliente en cuanto a la fiabilidad o confianza por parte de la empresa (Tabla 8) gracias a una significancia de 0.00 (menor al 0.05), por lo que dicho resultado tienen similitud con la investigación realiza por Ramírez (2017), cuya finalidad fue conocer cómo las evidencias físicas, la fiabilidad, la interacción y las políticas se relacionan con la satisfacción del cliente en empresa de transportes, demostrando que este mejora la fiabilidad del servicio al cliente interno, obteniendo un coeficiente de correlación de 0.91 y una significancia menor a 0,05.

Asimismo, en cuanto al cuarto objetivo específico se determinó de qué manera la gestión por procesos basado en BPM influye en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, obteniendo un nivel de significancia menor al 0.05 (Tabla 10), comprobando de dicha manera dicha afirmación señalada a priori, este resultado tiene similitud con la investigación realizada por Bustillos y Jáuregui (2018), quienes concluyeron que, la gestión por procesos brinda resultados favorables y depende de la manera en que se utiliza la notación para graficar los flujos de trabajo que atraviesan a toda la organización, vinculando el conocimiento actual a su aplicación a los procesos clave de distribución que generan valor intrínseco al producto y brindando mayor seguridad al cliente final.

Según el quinto y último objetivo específico se contrastó que la gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021, dado que, según los resultados obtenidos mediante la prueba estadística, esta arrojó un valor de 0.003, menor a 0.05 (Tabla 12), permitiendo comprobar dicha hipótesis específica. Los resultados encontrados tienen similitud con la investigación realizada por Contreras, quien obtuvo como resultado del modelo BPM, la mejora la gestión del proceso de ventas, incrementando también los tiempos de respuesta y las capacitaciones para los colaboradores con un mayor conocimiento sobre el proceso, conllevando también a un aumento de la satisfacción de los clientes y la toma de decisiones. Con ello también se logró que los colaboradores sean más empáticos con el cliente, al igual que Ramírez (2017), quien encontró un efecto positivo de la calidad de servicio en

la satisfacción del cliente en una empresa de transportes con una significancia menor a 0,05.

En cuestión de las limitaciones respecto al estudio, como un principal aspecto fue el tema de la disponibilidad de los horarios y la respuesta por parte de los clientes evaluados, al no obtener una respuesta inmediata en cuanto a la aplicación de los instrumentos de recolección, tomando en cuenta únicamente a los clientes más importantes para la organización. Asimismo, dada la coyuntura se optó por una investigación de alcance correlacional, por lo que podría ser complementada con un rediseño de la gestión por procesos basado en BPM, puesto que se ha demostrado la buena aceptación por parte de sus clientes.

4.2. Conclusiones

- Como principal conclusión, se comprobó que la gestión por procesos basado en BPM sí influye significativamente en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,006), por lo que al desarrollar eficientemente dicho aspecto influirá de manera favorable en la calidad de los servicios que ofrece.
- La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,003).
- La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,006).
- La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,000).
- La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,002).
- La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021 (sig. = 0,006).

4.3. Recomendaciones

- Se sugiere a la gerencia general de la empresa distribuidora en estudio, implementar una gestión por procesos basada en BPM, dado que según las evaluaciones realizadas ello conllevaría a obtener un buen nivel de calidad de servicio, con una buena aceptación por parte de sus clientes.
- Es necesario que la empresa distribuidora destine una mayor inversión en algunos aspectos tangibles relacionados a la ejecución de su servicio para brindar mayor agilidad a las operaciones y garantía a los usuarios.
- Se recomienda que la empresa distribuidora cuente con las condiciones de fiabilidad o confianza para asegurar las condiciones pactadas con el cliente, así como el cumplimiento oportuno de los plazos establecidos.
- El seguimiento y monitoreo de los procesos requiere ser constante, a fin de que la capacidad de respuesta sea ágil y eficiente a los requerimientos de los clientes.
- Los espacios de almacenamiento necesitan guardar las condiciones de seguridad tanto para los elementos que se alojan como para el personal y usuarios.
- Se sugiere a los responsables de la atención al cliente de la empresa distribuidora mejorar su empatía al tratar con el público.

REFERENCIAS

- Aguilera, O. (2011). *Guía de buenas prácticas para la gestión de procesos*. Andalucía: Junta de Andalucía.
- Alarcón Gavilanes, J. C. (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*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Barrios, K., Contreras, J., y Olivero, E. (2019). La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información tecnológica*, 30(2), 103-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200103>
- Bonilla, E., Díaz, B., Kleeberg, F., y Noriega, M. (2010). *Mejora continua de los procesos: herramientas y técnicas*. Lima: Fondo Editorial Universidad de Lima.
- Bravo, J. (2009). *Gestión de procesos*. Santiago de Chile: Editorial Evolución.
- Bustillos, L., y Jáuregui, J. (2018). *Propuesta de un modelo de Gestión por Procesos BPM para el área de distribución de productos terminados*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú.
- Carrión, A. (2017). *Mejoramiento de procesos del servicio Courier en una empresa de servicios integrales de comercio exterior*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Cerón, M., Gutiérrez, D., Bolívar, D., Bedoya, G., y Palacio, L. (2015). Toma de decisiones basada en gestión de procesos: impacto en sistemas intensivos de producción de leche. *Livestock Research for Rural Development*, 27(12), 245.

- Chang, J. (2016). *Business process management systems: strategy and implementation*. Auerbach Publications.
- Christensen, C., Johnson, C., y Horn, M. (2009). *Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*. Mc Graw-Hill
- Da Silva, D. (2020, 4 de setiembre). *Gestión de clientes: 3 etapas para una estrategia eficiente + 5 errores para no cometer*. Web Content & SEO Associate. <https://www.zendesk.com.mx/blog/gestion-de-clientes/>
- Fernández, M. (2020, 18 de marzo). *Qué es un sistema de gestión por procesos (BPM)*. Ambit. <https://www.ambit-bst.com/blog/qu%C3%A9-es-un-sistema-de-gesti%C3%B3n-por-procesos-bpm>
- Grijalvo, M., Romo, C., y Prida, B. (2000). La gestión por procesos y la mejora continua. Nuevas expectativas abiertas por la ISO 9000 (versión 2000). *Dirección y Organización*, (28).
- Herrera, J. (2009). *Trabajando con los procesos*. Valladolid: Valladolid.
- Hitpass, B. (2013). *BPM: Business Process Management: Fundamentos y Conceptos de Implementación*. BPM Center.
- Huamanchumo, F. (2019). *Modelo de gestión de procesos para la mejora de la calidad del servicio administrativo en la Universidad Nacional de Trujillo, 2018*. Universidad Nacional de Trujillo.
- Maíz, E. y Carpio, L. (2014). *Desarrollo del Proceso de Gestión Empresarial mediante la implementación de metodología BPM y la utilización de Oracle BPM Studio*. Red de Repositorios Latinoamericanos.
- Martínez, A. (2014). *Gestión por procesos de negocio*. Madrid: Editorial del Economista.

Matadamas, L., Morgan, J., y Díaz, E. (2015). Gestión por procesos como factor de competitividad de Pymes del sector industrial en el estado de Querétaro. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 816-832.

Oliveira, W. (2017, 8 de agosto). *La gestión de servicios es una ventaja poderosa en un mercado tan competitivo y exigente*. Heflo. <https://www.heflo.com/es/blog/gestion-de-empresas/gestion-de-servicios/>

Pamies, D. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente*. ESIC Editorial.

Pardo, M. (2016). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: AENOR.

Pérez, A., y González, J. (2018). *Gestión de calidad*. Barcelona: Pearson.

Pérez, J. (2005). *Gestión por procesos*. Barcelona: Pearson.

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

Ramírez, C. (2017). *La calidad de servicio y la satisfacción del cliente en la empresa de transportes la perla del oriente SA "ETPOSA"–Huánuco, 2017*. Universidad de Huánuco.

Sánchez, G. (2012). Kanban allocation in a serial supply chain. *Tecnura*, 59 - 67.

Sánchez, M. (2020). *Aplicación basada en BPM para apoyar la gestión de pedidos en la fábrica King Kong de Lambayeque*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Torres, D. (2019). *Diseño de un modelo de gestión por procesos para el departamento de crédito y cobranza de la empresa Italimentos Cia Ltda, en la ciudad de Cuenca, año 2019*. Universidad Técnica Particular de Loja.

ANEXOS

ANEXO N.º 1. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
TEMA DE INVESTIGACIÓN:	Gestión por procesos basado en BPM y su influencia con la gestión de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.					
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la gestión de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Determinar que qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la gestión de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la gestión de servicio en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	Variable Independiente: Gestión de procesos basado en BPM Según Fernández (2020) "Implica adoptar una serie de pasos o acciones que modifican la forma de trabajar de la empresa con el objetivo de mejorar los procesos y facilitar la colaboración con un enfoque hacia el cliente".	Modelo del proceso	- Diagrama de procesos - Modelamiento	Tipo de investigación: Aplicada Nivel de Investigación: Correlacional Hernandez Sampieri et al. (2014) nos dice que: Los estudios correlacionales, adicionalmente de la descripción de conceptos o fenómenos, buscan el establecimiento de relaciones entre sus componentes, es decir, buscan evaluar si existe o no una o más relaciones entre las variables y sus dimensiones.
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en los elementos tangibles en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.		Eficiencia	- Impacto del servicio - Características del servicio - Mejora continua	
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la capacidad de respuesta en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.		Efectividad	- Control de tiempo - Reducción de costos	Enfoque de investigación: Cuantitativo Diseño de investigación: No experimental Hernandez Sampieri et al. (2014) señalan que este tipo de estudios se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. Área de estudio: Una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo Población: 15 clientes frecuentes de la empresa. Muestra: Muestra censal (Total de la población).. Instrumentos: Encuesta/Ficha de Observación Valoración estadística: Paquete estadístico SSPS 27 Microsoft Excel 2019
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la fiabilidad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.		Tangibilidad	- Equipos modernos - Instalaciones y materiales atractivos - Empleados con apariencia pulcra	
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la seguridad en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	Variable Dependiente: Gestión de servicio Da Silva (2020) "Son los esfuerzos de una empresa para brindar un excelente servicio y experiencia del cliente. Ésta es medida y evaluada por la percepción y satisfacción de cada cliente".	Capacidad de respuesta	- Comunicación - Servicio rápido - Disposición para ayudar	
¿De qué manera influye la gestión por procesos basado en BPM en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021?	Evaluar cómo la gestión por procesos basado en BPM influye en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.	La gestión por procesos basado en BPM influye significativamente en la empatía en una empresa distribuidora de la ciudad de Trujillo, 2021.		Fiabilidad	- Cumplimiento de lo prometido - Interés por resolver problemas - Errores cometidos	
				Seguridad	- Confianza en los empleados - Amabilidad - Conocimiento	
				Empatía	- Atención personalizada - Horarios convenientes - Comprensión de necesidades	

ANEXO N.º 2. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Indicadores	Items	Escala de Medición de Frecuencia	Instrumento			
Gestión de procesos basado en BPM	Modelo del proceso	Diagrama de procesos	¿La empresa realiza una adecuada gestión de sus procesos? ¿La empresa cuenta con diagramas de procesos a la vista del cliente?	(5) Totalmente de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) Totalmente en desacuerdo	Cuestionario			
		Casos de uso	¿Considera que los diagramas de procesos identifican procesos críticos? ¿Considera indispensable diagramar los procesos?					
		Modelamiento	¿Considera necesario modelar los procesos de la empresa? ¿Cree usted que el modelamiento se puede utilizar para describir de manera más precisa un proceso?					
	Eficiencia	Impacto del servicio	¿Considera necesario que la empresa cuente con procesos estandarizados?					
		Características del servicio	¿Considera que la calidad de servicio parte de la gestión de los procesos de la empresa? ¿Considera a las características del servicio como un indicador de eficiencia?					
		Mejora continua	¿Considera que la mejora continua en la organización forma parte de la eficiencia de sus procesos?					
	Efectividad	Control de tiempos	¿Considera que la implementación de la mejora continua permitirá una mayor eficiencia en la empresa? ¿Cree usted que la gestión de procesos de la empresa es eficiente?					
		Reducción de costos	¿Considera que los tiempos de despacho de sus productos son efectivos? ¿Considera que la efectividad en los procesos permite optimizar tiempos y costos? ¿Cree usted que la gestión por procesos ayuda a brindar una mejor calidad de servicios?					
	Gestión de servicio	Elementos tangibles	Equipos modernos			¿Considera usted que existe sincero interés por parte de la empresa para resolver sus problemas o inquietudes?		Cuestionario
			Instalaciones y materiales atractivos			¿Se realiza bien el servicio desde la primera vez que lo solicita?		
Empleados con apariencia pulcra			¿Cree usted que la empresa cumple con lo prometido en el tiempo acordado?					
Capacidad de respuesta		Comunicación	¿Cree usted que el comportamiento de los empleados es confiable?					
		Servicio rápido	En cuanto a la atención que recibe, ¿Considera que los empleados son amables?					
		Disposición para ayudar	¿Considera usted que los empleados tienen conocimientos suficientes para subsanar sus dudas?					
Fiabilidad		Cumplimiento de lo prometido	¿Está satisfecha con el trato que recibe por parte de la empresa?					
		Interés por resolver problemas	¿Considera usted que las instalaciones de la empresa son visualmente atractivas?					
		Errores cometidos	¿Usted considera que los empleados tienen apariencia pulcra?					
Seguridad		Confianza en los empleados	¿Usted considera que los elementos materiales de la empresa atractivos?					
		Amabilidad	¿Usted considera que los empleados ofrecen un servicio rápido?					
		Conocimiento	¿Usted considera que los empleados siempre están dispuestos a ayudar?					
Empatía		Atención personalizada	¿Usted considera que en la empresa se ofrece una atención individualizada a los clientes?					
	Horarios convenientes	¿Usted está de acuerdo con los horarios de atención de la empresa?						
	Comprensión de necesidades	¿Considera usted que en la empresa se comprenden las necesidades de los clientes?						

ANEXO N.º 3. Instrumento de recolección

Cuestionario para medir la Gestión por procesos y Calidad de Servicios

OBJETIVO: La presente encuesta tiene por finalidad conocer su opinión sobre la GESTIÓN DE PROCESOS y CALIDAD DE SERVICIO de una empresa distribuidora en la ciudad de Trujillo. Las respuestas son de naturaleza ANÓNIMA y CONFIDENCIAL por lo que se le pide responder con HONESTIDAD y SERIEDAD, los datos y resultados obtenidos son de manejo estrictamente interno, siendo usados ÚNICAMENTE con fines educativos. Gracias.

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera valida de acuerdo con el ítem en los casilleros siguientes:

EN TOTAL DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	EN TOTAL DE ACUERDO
1	2	3	4	5

No	Ítems	1	2	3	4	5
Gestión de procesos						
1	¿La empresa realiza una adecuada gestión de sus procesos?					
2	¿La empresa cuenta con diagramas de procesos a la vista del cliente?					
3	¿Considera que los diagramas de procesos identifican procesos críticos?					
4	¿Considera indispensable diagramar los procesos?					
5	¿Considera necesario modelar los procesos de la empresa?					
6	¿Cree usted que el modelamiento se puede utilizar para describir de manera más precisa un proceso?					
7	¿Considera necesario que la empresa cuente con procesos estandarizados?					
8	¿Considera que la calidad de servicio parte de la gestión de los procesos de la empresa?					
9	¿Considera a las características del servicio como un indicador de eficiencia?					
10	¿Considera que la mejora continua en la organización forma parte de la eficiencia de sus procesos?					
11	¿Considera que la implementación de la mejora continua permitirá una mayor eficiencia en la empresa?					
12	¿Cree usted que la gestión de procesos de la empresa es eficiente?					

13	¿Considera que los tiempos de despacho de sus productos son efectivos?					
14	¿Considera que la efectividad en los procesos permite optimizar tiempos y costos?					
15	¿Cree usted que la gestión por procesos ayuda a brindar una mejor calidad de servicios?					
Calidad de servicios						
16	¿Considera usted que existe sincero interés por parte de la empresa para resolver sus problemas o inquietudes?					
17	¿Se realiza bien el servicio desde la primera vez que lo solicita?					
18	¿Cree usted que la empresa cumple con lo prometido en el tiempo acordado?					
19	¿Cree usted que el comportamiento de los empleados es confiable?					
20	En cuanto a la atención que recibe, ¿Considera que los empleados son amables?					
21	¿Considera usted que los empleados tienen conocimientos suficientes para subsanar sus dudas?					
22	¿Está satisfecha con el trato que recibe por parte de la empresa?					
23	¿Considera usted que las instalaciones de la empresa son visualmente atractivas?					
24	¿Usted considera que los empleados tienen apariencia pulcra?					
25	¿Usted considera que los elementos materiales de la empresa atractivos?					
26	¿Usted considera que los empleados ofrecen un servicio rápido?					
27	¿Usted considera que los empleados siempre están dispuestos a ayudar?					
28	¿Usted considera que en la empresa se ofrece una atención individualizada a los clientes?					
29	¿Usted está de acuerdo con los horarios de atención de la empresa?					
30	¿Considera usted que en la empresa se comprenden las necesidades de los clientes?					

Gracias por su participación

Ficha de observación 1 – Registro de tiempos

Proceso:				
Sub proceso:				
Responsable de la medición:				
No	Actividad	Tiempo		Comentarios
		Duración total del proceso	Horas trabajadas	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Ficha de observación 2 – Registro de costos

Proceso:				
Sub proceso:				
Responsable de la medición:				
No	Actividad	Costos		Comentarios
		Volumen	Costos (S/)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				