

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“GESTION POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE SERVICIO DE LA EMPRESA AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERA EMPRESARIAL

Autoras:

Susan Jhanet Aguilar Calderón
Lourdes Bustamante Figueroa

Asesor:

Dr. Yuri Alexis Túllume Mechán

Cajamarca - Perú

2021



DEDICATORIA

A Dios, por darme la maravillosa oportunidad de vivir y regalarnos una grandiosa familia, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestra mente y por haber puesto en nuestros caminos a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo del proceso de elaboración de este trabajo de investigación.

Aguilar Calderón, Susan Jhanet

A Dios por permitir el logro de tan ansiada meta. Y a mis padres Ezequiel y Elena, quienes con su apoyo incondicional me motivaron para seguir adelante y nunca darme por vencida, dándome ejemplos dignos de superación y entrega.

Bustamante Figueroa, Lourdes

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por mostrarme día a día, que, con humildad, paciencia, perseverancia y sabiduría, todo es posible; así como también a mis padres por brindarme su apoyo incondicional; por último, agradezco a nuestro asesor por la orientación y enseñanzas en el desarrollo de nuestra investigación.

Aguilar Calderón, Susan Janet

Quiero agradecer a Dios por darme la fortaleza necesaria para asumir los retos de la vida; a mis padres, por su apoyo constante en todas las decisiones que tomo en la vida; finalmente a nuestro asesor por su experiencia y paciencia que han permitido que logremos desarrollar el presente trabajo de investigación.

Bustamante Figueroa, Lourdes

Al Gerente General de empresa AIR COOL, por habernos brindado las facilidades de desarrollar nuestra investigación en la entidad a cuál representa.

Jhanet Aguilar y Lourdes Bustamante

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	25
CAPÍTULO III. RESULTADOS	31
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	89
REFERENCIAS	95
ANEXOS	97
Anexo 1: Descripción de la empresa	97
Anexo 2: Matriz de consistencia	100
Anexo 3: Ficha resumen.....	101
Anexo 4: Cuestionario NPS	102
Anexo 5: Validación de la ficha resumen	103
Anexo 6: Validación de Cuestionario NPS	109
Anexo 7: Carta de presentación.....	115
Anexo 8: Carta de aceptación de la empresa.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de la variable estandarización de procesos	23
Tabla 2: Operacionalización de la variable calidad del servicio	24
Tabla 3: Matriz ERIC	33
Tabla 4: Clientes satisfechos - Pre Test.....	34
Tabla 5: Mantenimientos entregados a tiempo - Pre Test.....	35
Tabla 6: Instalaciones concretadas con éxito - Pre Test	36
Tabla 7: Retorno de las ventas – Pre Test	37
Tabla 8: Retornos por trimestres.....	37
Tabla 9: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Pre Test	39
Tabla 10: Capacidad de respuesta en las atenciones – Pre Test.....	40
Tabla 11: Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Pre Test	40
Tabla 12: Metodología de SGP	42
Tabla 13: Descripción de las etapas de la gestión por procesos	43
Tabla 14: Identificación de las principales causas que generan la baja calidad de servicio.....	45
Tabla 15: Inventario de procesos.....	48
Tabla 16: Clientes satisfechos - Post Test	70
Tabla 17: Mantenimientos entregados a tiempo - Post Test	71
Tabla 18: Instalaciones concretadas con éxito - Post Test.....	69
Tabla 19: Retorno de las ventas – Post Test	73
Tabla 20: Retornos por trimestres para el 2021	73
Tabla 21: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Post Test.....	75
Tabla 22: Capacidad de respuesta en las atenciones – Post Test	76
Tabla 23: Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Post Test.....	77
Tabla 24: Comparación de los resultados del indicador Expectativas – Pre Test vs Post Test.....	78
Tabla 25: Prueba T de Student para el indicador expectativas	79
Tabla 26: Comparación de los resultados del indicador Capacidad de respuesta – Pre Test vs Post Test	80
Tabla 27: Prueba T de Student para el indicador Capacidad de respuesta.....	81
Tabla 28: Comparación de los resultados del indicador Capacidad de respuesta – Pre Test vs Post Test	82
Tabla 29: Prueba T de Student para el indicador Capacidad de respuesta.....	83
Tabla 30: Presupuesto de la investigación.....	84
Tabla 31: Presupuesto de la implementación	85
Tabla 32: Estado de resultados para la evaluación económica	85
Tabla 33: Proyección del Estado de resultados para el año 2021	86
Tabla 34: Flujo de caja operativo proyectado para el 2021	86
Tabla 35: Flujo de caja libre proyectado para el 2021	87
Tabla 36: Tasa de descuento para estimar los indicadores financieros.....	87
Tabla 37: Evaluación de indicadores económicos	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Técnicas e instrumentos para la investigación	26
Figura 2: Diagrama de Ishikawa.....	32
Figura 3: Clientes satisfechos - Pre Test	34
Figura 4: Mantenimientos entregados a tiempo - Pre Test	35
Figura 5: Instalaciones concretadas con éxito - Pre Test.....	36
Figura 6: Retorno de las ventas – Pre Test	38
Figura 7: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Pre Test.....	39
Figura 8: Capacidad de respuesta en las atenciones – Pre Test.....	40
Figura 9: Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Pre Test	41
Figura 10: Etapas para la implementación de la gestión por procesos	43
Figura 11: Diseño para la adopción de la gestión por procesos.....	44
Figura 12: Diagrama de Pareto.....	46
Figura 13: Mapa de procesos propuestos	47
Figura 14: Ficha de caracterización del proceso de atención al cliente	49
Figura 15: Ficha de caracterización del proceso planeamiento estratégico	50
Figura 16: Ficha de caracterización del proceso gestión comercial.....	51
Figura 17: Ficha de caracterización del proceso de ventas.....	52
Figura 18: Ficha de caracterización del proceso cotizaciones	53
Figura 19: Ficha de caracterización del proceso distribución.....	54
Figura 20: Ficha de caracterización del proceso post venta	55
Figura 21: Ficha de caracterización del proceso de reclamaciones	56
Figura 22: Ficha de caracterización del proceso recursos humanos	57
Figura 23: Ficha de caracterización del proceso Contabilidad	58
Figura 24: Ficha de caracterización del proceso seguridad	59
Figura 25: Diagrama del proceso de ventas.....	61
Figura 26: Sub proceso de elaborar pedido	63
Figura 27: Proceso de cotización.....	65
Figura 28: Diagrama del proceso de devoluciones.....	67
Figura 29: Control de los tiempos de los procesos	68
Figura 30: Clientes satisfechos - Post Test.....	70
Figura 31: Mantenimientos entregados a tiempo - Post Test.....	71
Figura 32: Instalaciones concretadas con éxito - Pos Test	72
Figura 33: Retorno de las ventas – Pre Test	74
Figura 34: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Post Tes	75
Figura 35: Capacidad de respuesta en las atenciones – Post Test	76
Figura 36: Recomendaciones por el servicio ofrecido – Post T	77

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar cómo la Gestión por Procesos influye en la calidad de servicios de la empresa AIR COOL E.I.R.L Cajamarca, 2019. El tipo de investigación es de carácter aplicado y el diseño es Cuasi-experimental, porque se demuestran los resultados en 2 escenarios pre y post test. Los instrumentos fueron el cuestionario NPS y la ficha de recolección de datos. La metodología escogida es la gestión por procesos impartida por la secretaría de gestión pública del Perú. Los resultados revelan que después de la implementación existe un 88% de aceptación sobre los servicios ofrecidos, entre 9 y 10 puntos, es decir son quienes están satisfechos con la rapidez de las atenciones, frente al 61% registrados anteriormente, por lo tanto, tener a los procesos diagramados y caracterizados muestra una mejora sustancial en beneficio de la empresa. Por otro lado, los indicadores han sido validados estadísticamente a través de la T de Student, aceptado así la hipótesis alterna, ya que el p valor es menor al 0.05 concluyendo que existe una influencia favorable. Finalmente, la evaluación económica resulta ser viable, ya que se obtiene un VAN de S/51,736., un TIR 88.88% y un IR o índice de rentabilidad de 0.51

Palabras clave: Gestión por procesos, calidad de servicio, expectativas, satisfacción.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El mundo empresarial es cada vez es más competitivo y globalizado, los talleres de servicios automotriz tienen la necesidad primordial de mejorar sus estándares de servicio, mediante la tecnología y la mejora de sus procesos, con el fin de estar a la altura de los grandes talleres, los cuales tienen una gran demanda en el mercado internacional. Por ello se debe tener en cuenta que, al ofrecer una adecuada atención y calidad de servicio, fidelizará a los clientes, lo que conducirá al éxito empresarial, puesto que el mercado es más competitivo y las empresas deben descubrir cómo aumentar su cartera de clientes, para mantenerlos a largo plazo; sin descuidar la satisfacción del cliente, que es un factor clave para el crecimiento empresarial. (Sulisworo & Maniquiz, 2012).

Por otro lado, a nivel mundial durante muchos años, el diseño estructural de las empresas, no había evolucionado con relación a los requerimientos del enfoque organizacional, esto hace que las organizaciones que realmente deseen ser competitivas no sólo deben focalizarse en alcanzar los objetivos estratégicos sino en cómo hacerlos, ya que la competitividad de las organizaciones está cada vez más asociada a la eficiencia de sus procesos o actividades. Por ello se deben gestionar bien los procesos de la organización de forma efectiva, satisfaciendo los requerimientos de los clientes de manera eficaz, con el menor coste posible, pues esto es determinante para el éxito empresarial. (Mallar, 2010)

En Venezuela, por ejemplo, las diferentes empresas orientadas al rubro automotriz, no cuentan con certificados de normas de calidad, lo que hace que sus diferentes procesos y servicios no estén estandarizados, tampoco conocen sus procedimientos para el mejoramiento continuo. Esto ocasiona que sus procesos sean mal medidos y

controlados en la elaboración de su inventario, lo que genera demora de tiempo improductivo para almacenarlos, ya que desconocen cuáles son sus procesos estandarizados para la correcta gestión de calidad. (Castro & Juan , 2010)

A nivel empresarial en el Perú del total de 4 microempresas una tiene caídas del 50% de sus ventas, debido a la deficiencia en la gestión por procesos, específicamente en problemas relacionados a la duplicidad de tareas, como consecuencia de la ausencia del manual de organización y funciones (MOF), es decir, los colaboradores no tienen claro cuáles son sus funciones específicas, además de que no tienen claro los objetivos que persigue la empresa en el corto y mediano plazo. (Montesinos Celio, 2018)

Asimismo, en el Perú, la gestión por procesos, es un tema poco desarrollado y desconocido por las pequeñas y medianas empresas, ya que, no todas tienen sus procesos bien definidos y caracterizados, simplemente trabajan de forma empírica, en este sentido lo que se busca es ampliar sus alternativas de eficacia vinculadas a la ejecución de normas, ya que, de no ser así, estarían expuestas a desaparecer del mercado. (Bellido Hinostroza, 2018)

En el ámbito local, la empresa Air Cool A&C E.I.R.L, es una empresa Cajamarquina, dedicada al mantenimiento e instalación de aire acondicionado, según su actividad económica 4520 registrada en el portal de la SUNAT, la empresa carece de un manejo adecuado en la parte operativa, pues se ha detectado diversas falencias, como por ejemplo, no se está cumpliendo adecuadamente con la entrega oportuna de los servicios requeridos por los clientes, por otro lado, se ha identificado que existe demora en las atenciones brindadas, como consecuencia de que el personal no está debidamente capacitado para desarrollar una adecuada atención, también se ha podido identificar que al no tener claro los procesos, los colaboradores no tienen claro qué actividad desarrollar y a qué actividad darle mayor prioridad, todo esto conduce a que

existan problemas en los procesos operativos, es por ello que se manifiestan quejas por parte de los clientes. En este sentido, todos estos puntos mencionados llevan a que los colaboradores operativos trabajen de manera incierta al no contar con procesos establecidos, generando insatisfacción del cliente, demoras en los tiempos de pedido de venta y cuellos de botella en los procesos. Por lo tanto, al no contar con una adecuada gestión es difícil brindar una buena calidad de servicio. Ante los puntos mencionados anteriormente y viendo cual es el comportamiento que presenta a los clientes de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L, se llegó a la conclusión que la mejor solución es establecer la gestión por procesos del área operativa, ya que, al poder estandarizar, diagramar y caracterizar los procesos claves, estos deben influir de manera positiva, lo cual conduzca a su vez a mejorar la satisfacción de clientes y por lo tanto a mejorar la calidad de servicio.

Por el lado de la justificación, la presente investigación se argumenta de la siguiente manera:

Con la finalidad de diagnosticar problemas actuales y proponer una mejora que permita a dichos procesos desarrollarse de manera óptima, mediante la gestión por procesos, la justificación parte bajo la premisa de tres perspectivas:

Justificación teórica, la presente investigación, busca dar a conocer a través del conocimiento científico la utilidad de aplicar la gestión por procesos para mejorar la calidad de servicio ofrecido mediante las teorías, bases conceptuales y antecedentes con el fin de lograr efectividad en los objetivos propuestos. También será de utilidad para los estudiantes de Ingeniería empresarial y para futuras investigaciones que se interesen en la gestión por procesos.

Así mismo se justifica de manera práctica, porque a través de la incorporación de la gestión por procesos, se espera que los resultados de la presente investigación permitan encontrar una influencia positiva entre la gestión por procesos y la calidad de servicio del área de atención al cliente. Asimismo, los resultados serán de interés tanto para la empresa en estudio como para las empresas del sector que deseen mejorar la calidad de servicio.

Finalmente, la justificación social de esta investigación permitirá conocer la situación actual de la empresa en cuanto a sus procesos, es por ello que el estudio se enfoca a la gestión por procesos, un tema que las empresas en la actualidad poco a poco van adaptando sus sistemas y adquiriendo así más importancia el estudio realizado, para lograr brindar un servicio de calidad.

Por el lado de los antecedentes, la presente investigación presente tiene soporte en las siguientes investigaciones asociadas a las variables de gestión por procesos y calidad de servicio.

Ledesma & García (2019), en su tesis de licenciatura titulada “Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa de servicios generales y turismo Milagritos S.A.C del distrito de Trujillo” tuvo por objetivo determinar de qué manera la gestión por procesos influye en la calidad de servicio, asimismo, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, dentro de los principales resultados obtenidos, mostraron que luego de incorporar la gestión por procesos, el índice de satisfacción de los clientes aumentó considerablemente, pasando de un 66.7% a un 98.7%, respecto a la atención brindada. La principal conclusión a la que llegaron fue que ahora el área de atención al cliente tuvo un impacto positivo gracias a la identificación de los procesos, al uso de flujogramas y a las fichas de caracterización, asimismo mencionan que a través de las capacitaciones se llegó a tener mejores resultados en beneficio de la empresa. Este antecedente contribuye a reforzar la pertinencia de incorporar la gestión por procesos para mejorar la calidad del servicio prestado.

Coaguila & Antonio (2017), en su tesis de ingeniería titulada “Propuesta de implementación de un modelo de gestión por procesos y calidad en la empresa O&C Metals S.A.C” tuvo como objetivo eliminar las falencias en la gestión por procesos de la empresa que generan desconfianza y reclamos de los clientes y por ende la pérdida de ventaja competitiva con respecto a los demás competidores del sector, por otro lado, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, teniendo como principal resultado, la satisfacción de los clientes que aumentó considerablemente de un 64% a un 93%, luego de incorporar e identificar la gestión por procesos, evidenciándose en la calidad

de servicio que brinda y cumpliendo con las expectativas de los clientes, por lo tanto, se llegó a concluir que los reclamos y quejas por parte de los clientes tuvieron una respuesta positiva debido a la gestión por procesos, también menciona que gracias a las encuestas realizadas conocen mejor a sus clientes y brindan un mejor servicio mejorando así la calidad de respuesta. Este antecedente nos ayuda a entender que la gestión por procesos nos orienta a generar un valor añadido, ya que, nos ayuda a alcanzar los objetivos de la organización.

Gonzales & Douglas (2017), en su tesis de licenciatura titulada “Diseño de procesos para mejorar la calidad de servicio al cliente en el área Call center en el grupo Multiservis, 2017” tuvo como objetivo diseñar los procesos para mejorar la calidad del servicio al cliente, por ello el estudio tuvo un diseño cuantitativo, dentro de los principales resultados obtenidos en la investigación , mostraron que efectivamente, las actividades en el área de Call center se llevan sin contar con una orientación general , lo cual genera la prestación de un servicio al cliente de baja calidad perjudicando la rentabilidad del área. Sin embargo, después de implementar los procesos del área de Call center aumentó notablemente la satisfacción del cliente de un 72% a un 98%, además de mejorar la calidad de servicio y con ello el posicionamiento de la empresa en el mercado. Se llegó a la conclusión que, al diseñar los procesos del área se mejoró la calidad de servicio demostrando estadísticamente que existe una aceptación positiva por parte de los clientes. Este antecedente nos incita a realizar una correcta gestión por procesos, mediante la recolección de datos que ayudará alcanzar la satisfacción de los clientes.

Romero P. (2015), en su Trabajo de Investigación “Nivel de satisfacción de los usuarios del centro de atención al ciudadano de la municipalidad provincial de Cajamarca.” Donde los resultados y conclusiones demuestran que el nivel de

satisfacción de los usuarios en sus diferentes dimensiones es aceptable con un 69% de satisfacción en los servicios ofrecidos, sin embargo, no es el mejor escenario, ya que la mayoría del personal no brinda una atención de calidad por desconocer sus tareas, ocasionando así la molestia de los ciudadanos por no dar solución a sus problemas.

Gutierrez & Valdiviezo (2019), en su tesis de ingeniería titulada “Gestión por procesos en la administración de ventas de una cafetería restaurante, Trujillo 2019” tuvo como objetivo determinar la influencia de la gestión de procesos en la administración de ventas de dicha empresa para establecer un orden y control de sus actividades , este estudio tiene un enfoque de tipo pre experimental, dentro de los principales resultados obtenidos después lograr incorporar la gestión por procesos , se tuvo un incremento de la satisfacción de los clientes en 28,93%, el incremento de la satisfacción de los colaboradores en 31,57%, y el incremento de la producción de la fuerza de ventas en 15,38% generando seguridad y confianza en sus trabajadores y clientes .Se concluye que la gestión por procesos influye significativamente en la administración de ventas de la empresa gracias a la identificación de mapa de procesos, el inventario de procesos y las fichas de gestión , así mismo es muy importante medir mensualmente los resultados de la administración de ventas, para que esto le permita conocer mejor la realidad de su empresa y , así, tener la oportunidad de tomar mejores decisiones. Este antecedente nos ayuda a mejorar la gestión por procesos para mejorar la comunicación tanto con los colaboradores como clientes haciendo que el trabajo sea mucho más fácil y organizado.

Arteaga & Paula (2017), en su tesis de Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad “Gestión por procesos en la competitividad del Hospital de Alta Complejidad “Virgen de la Puerta” de la Red Asistencial La Libertad, Es Salud – 2017” tuvo por objetivo determinar en qué medida influye la gestión por procesos en

la competitividad, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, dentro de los principales resultados obtenidos, mostraron que el nivel que prevalece en la competitividad del H.A.C. “Virgen de la Puerta”, es el regular con 66,4% (73 trabajadores) y el nivel que prima en la gestión por procesos es el regular con 49,1%. Se llegó a la conclusión que las propuestas y alternativas de solución en la mejora de los procesos aplicados en la institución y con mayor énfasis en aquellos que constituyen las necesidades primordiales de la población asegurada; aumentó el incremento en el nivel de competitividad. La presente investigación es muy relevante porque en base a las conclusiones obtenidas nos permite diseñar propuestas y alternativas de solución en la mejora de los procesos.

Ruiz (2017), en su tesis de titulación titulada “Gestión de procesos para incrementar las ventas en la empresa Adherith S.R.L. periodo 2017” tuvo como objetivo incrementar las ventas mediante la Gestión por Procesos, asimismo, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, dentro de los principales resultados obtenidos, se observó que el índice de las ventas aumentó de un 30% a un 35%, respecto al año anterior. Concluyeron que para el correcto funcionamiento de una empresa hay que fijarse en el “hard”: los procesos; el “soft”: las relaciones; y en las interconexiones: como se trabaja y se coopera realmente en la empresa. Este antecedente nos ayuda a entender que la conexión clara entre las personas es muy fundamental para el correcto funcionamiento de una empresa.

Las principales bases teóricas, que darán soporte a la investigación en cuanto a la variable gestión por procesos son:

Gestión por procesos: Según Pepper Bergholz (2011), define la gestión por procesos como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción,

documentación y mejora continua de los procesos. Por otro lado (Fernández de Velasco, 2009), considera la gestión de procesos como una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la empresa para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes (Bravo Carrasco , 2009).

Características

Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos. En su forma más elemental y resumiendo las definiciones anteriores, los procesos se podrían representar, en la que se tiene una entrada (o input), que estaría asociada a un proveedor; un productor que estaría encargado de la transformación de la entrada en salida o producto (output), o sea agregar valor a las entradas; y el cliente (interno o externo) que recibiría este producto o servicio.

Procesos de transformación: Las actividades de trabajo que transforman las entradas, agregando valor a ellas y haciendo de las entradas, las salidas del proceso.

Salidas: Los productos y servicios generados por el proceso usado por otro en el ambiente externo. Por tanto, son los procesos de la empresa los que le permiten mediante sus resultados satisfacer a los clientes o no; ellos también marcan la diferencia entre ser o no competitivos.

Entradas: Recursos del ambiente externo, incluyendo productos o salidas de otros procesos (Harrington, 2018).

Eficiencia

La Real Academia Española (2019), define la eficiencia como la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. En cambio para (Fernández de Velasco, 2009), dice que equivale a la productividad, dados unos determinados recursos físicos y materiales, varía mucho con las personas, con su nivel

de motivación, integración y compromiso con la empresa. Por otro lado (López Lemos, 2015), lo define como la relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados: hacer las cosas de la mejor manera utilizando la menor cantidad de recursos.

Eficacia

La Real Academia Española (2019), lo define la eficacia como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera; para (Fernández de Velasco, 2009) es el término normalmente asociado a la consecución de objetivos de empresa.

Rentabilidad

Según Soriano (2016), es la capacidad que tienen las instituciones para generar beneficios en relación con los elementos que emplean en sus operaciones. Por otro lado (Sevilla Arias, 2015), la rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión. En cambio para (Bembibre, 2009), nos dice que se puede entender a la rentabilidad o "return on equity" en inglés (ROE), como el retorno que recibe un accionista en una empresa por participar económicamente de la misma.

Mientras que por el lado de la variable calidad de servicio, se presentan las siguientes teorías:

Calidad de servicio

Según Arellano & Hernán (2017), es el grado en que el servicio satisface las necesidades o requerimientos del consumidor, y en lo posible excederlos, lo que implica hacer las cosas necesarias bien y a la primera con actitud positiva y espíritu de servicio. Para (Trujillo, 2016), menciona que la calidad en el servicio no es conformidad con las especificaciones sino más bien conformidad con las especificaciones de los clientes.

La calidad en el servicio adquiere realidad en la

percepción, considerando esta como un deseo más que la percepción, ya que, está última implicaría un pensamiento y análisis anterior. Para (Berry, 2015) , la calidad deservicio percibida por el cliente es un juicio global del consumidor, relativo a la superioridad del servicio que resulta de la comparación realizada por los clientes entre las expectativas sobre el servicio que van a recibir y las percepciones de las actuaciones de las organizaciones prestadoras del servicio.

Para entender adecuadamente los dos términos mencionados es importante conocer la definición de cada uno de ellos de manera individual.

Evans (2015), define que, calidad debería ser entendido por los gerentes, administradores, funcionarios y colaboradores de las organizaciones actuales como el logro de la satisfacción de los clientes a través del establecimiento adecuado de todos sus requisitos y el cumplimiento de los mismos con procesos eficientes, que permita así a la organización ser competitiva en la industria y beneficie al cliente con el servicio y precios razonables. Por otro lado (Gamarra & Delgado, 2017), nos indica que servicio es una obra, una realización o un acto que es esencialmente intangible y no resulta necesariamente en la propiedad de algo, su creación puede o no estar relacionada con un producto físico.

Expectativas

Se conoce como expectativa a la esperanza, sueño o ilusión de realizar o cumplir un determinado propósito (James Wellington, de Oliveira, & Lepre, 2016).

Importancia

Según Ibáñez (2018), partiendo de la idea de que la calidad de servicio es básicamente cognitiva y la satisfacción normalmente efectiva, indica que la relación causal depende del momento en que se evalúe el servicio. Según este autor, en las transacciones específicas puede suceder que las evaluaciones de calidad y satisfacción sean

divergentes para distintas situaciones y distintas personas, constatando la existencia de varios factores que influyen en la secuencia de evaluación y, por tanto, en el orden causal entre satisfacción y calidad.

Capacidad de respuesta

Según Denis & CorchoIsora (2016), en primer lugar, hay que señalar que la capacidad de respuesta está vinculada al tiempo y a la solución efectiva que la empresa debe brindar a sus clientes, por tanto, las necesidades y las inquietudes de los compradores actuales y potenciales, deben ser respondidas con inmediatez. La capacidad de respuesta es la suma de la prontitud y la disposición que ponen los prestadores de servicio en satisfacer una demanda. Por ejemplo, cuando un cliente le llame para solicitarle un servicio de emergencia, porque se ha quedado varado en una calle y requiere que acudan a reparar o remolcar el auto, evaluará cuánto tiempo se tarda en llegar y la manera en que lo hace (Francisco, 2016). Asociamos la capacidad de respuesta principalmente al tiempo que tardamos en dar una, pero no es tan sencillo como parece. La verdad es que la capacidad de respuesta tiene que ver con tres aspectos fundamentales: tiempo, calidad y tono comunicacional.

Importancia: Es importante tener en cuenta que la capacidad de respuesta al cliente es más que una respuesta rápida, también implica la frecuencia y coherencia en la comunicación hasta la resolución final (Zárraga, 2018). La capacidad de respuesta al cliente indica qué tan rápido y eficientemente tu empresa responde a ellos.

El no poder cumplir con los plazos o hacer caso omiso a las preguntas puede aumentar la insatisfacción del cliente con tu empresa y estimularlos a investigar los servicios de tus competidores. (Minoletti & Soto, 2018), cuando la capacidad de respuesta al cliente es una prioridad, encontrarás que las oportunidades de servir a tus clientes aumentarán, mientras que los problemas y las cuestiones de servicio disminuirán.

Características: Según Vera & Estrada (2017), en este orden de ideas, la capacidad de respuesta en el servicio al cliente, es la facultad que tiene la empresa para responder a las solicitudes de forma oportuna tomando en consideración:

- Rapidez. Tienes que dar una respuesta rápida y oportuna.
- Precisión. Debes facilitar al cliente exactamente lo que quiere.
- Empatía. Comprende a tu cliente, sé cordial, hazle sentir que es importante para la empresa.

Valor agregado

Andrey (2017), lo define como cada tarea, actividad, proceso que desarrollamos que debe incrementar el valor del bien y servicio que estamos elaborando o desarrollando, por lo tanto, todos los procesos tienen que necesariamente agregar valor para ser considerados como tales, en cambio para (Javier & Julio, 2018), es un término que hace referencia a algo que se le agrega o añade a un producto (o servicio) con el fin de darle un mayor valor en la percepción de los consumidores, está conformado por una característica o un servicio extra o adicional al producto poco común en los productos de la competencia, y que le da a la empresa cierta diferenciación.

Importancia: Según Vilma (2019), las empresas que no le dan la debida importancia al valor agregado, estarán fuera del mercado en un corto plazo. En cambio, si generan un plan de acción que lo aborde, entonces van a hacer que sus negocios aumenten su valor comercial ante la competencia, y que sus utilidades se multipliquen. Así como (López, 2020), nos dice que los consumidores siempre esperan “un extra” por aquello que adquieren, generar entre tus clientes una adecuada percepción de tus productos o servicios no es tarea fácil, pero es necesaria. Cada vez más negocios están buscando alternativas para conseguir la preferencia de los consumidores y el valor agregado es tu solución. Por otra parte (Macías, 2015), nos dice que el valor agregado es muy

importante en marketing y administración de empresas, ya que actúa como un incentivo para que los clientes compren un producto o se suscriban a un servicio, además, es un medio para conseguir clientes. Al agregar valor a un producto o servicio, una empresa puede adquirir nuevos clientes que buscan mejores productos y servicios aun costo razonable (Fernando, 2016), también ayuda a la compañía a retener y construir una lealtad duradera con los clientes existentes

Características: Para Carlos (2019), dentro de las características para generar la competitividad tenemos:

- Conocer bien sus necesidades.
- Indagar mejor sobre su rubro.
- Conocer sus objetivos a alcanzar con el producto o servicio adquirido.
- Conocer sus procesos internos.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera la gestión por procesos influye en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L., Cajamarca 2019?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar cómo la gestión por procesos influye en la calidad de servicios de la empresa AIR COOL E.I.R.L Cajamarca, 2019.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico actual de la calidad del servicio ofrecido por la empresa AIR COOL E.I.R.L.
- Diseñar la gestión por procesos en base a una metodología.
- Implementar la gestión por procesos en la empresa.
- Evaluar el impacto económico de la implementación realizada.

1.4 Hipótesis

La gestión por procesos influye de manera significativa en la calidad de servicio de la empresa Air Cool E.I.R.L, Cajamarca 2019.

1.5 Operacionalización de Variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable gestión por procesos.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Fórmula	Instrumento	Unidad de Medida
GESTIÓN POR PROCESOS	La gestión por procesos orienta todos los procesos en la búsqueda de la satisfacción del cliente, la eficacia, la eficiencia, y por supuesto la rentabilidad social o económica no sin antes haber identificado los procesos necesarios que debe realizar la organización para generar los productos y servicios y el porqué de esos procesos. (Contreras, Olaya, & Matos, 2017)	Satisfacción	Clientes satisfechos	$= \frac{\text{Clientes satisfechos}}{\text{Total de clientes}} \times 100$	Cuestionario NPS	%
		Eficiencia	Mantenimientos entregados a tiempo	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ mantenimientos entregados a tiempo}}{\text{Entregas programadas}} \times 100$	Ficha de recolección de datos	%
		Eficacia	Instalaciones concretadas con éxito	$= \frac{\text{Instalaciones concretados con éxito}}{\text{Total de servicios contratados}} \times 100$	Ficha de recolección de datos	%
		Rentabilidad	Rentabilidad de las ventas	$= \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Utilidad Neta}} \times 100$	Ficha de recolección de datos	%

Tabla 2

Operacionalización de la variable calidad del servicio

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Fórmula	Instrumento	Unidad de Medida
CALIDAD DE SERVICIO	La calidad en el servicio es el grado en el que un servicio satisface o sobrepasa las expectativas que el cliente tiene respecto al servicio en función a la capacidad de respuesta, y valor agregado (Samuel, 2015).	Expectativas	Expectativas del servicio ofrecido	$= \frac{\text{Calificación del servicio ofrecido en una escala del } 1 - 10}{\text{Total de clientes encuestados}} \times 100$	Cuestionario NPS	%
		Capacidad de respuesta	Capacidad de respuesta en las atenciones	$= \frac{\text{Calificación de la rapidez de las atenciones en una escala del } 1 - 10}{\text{Total de clientes encuestados}} \times 100$	Cuestionario NPS	%
		Valor agregado	Recomendaciones por los servicios ofrecidos	$= \frac{\text{Recomendación del servicio a otras personas } 1 - 10}{\text{Total de clientes encuestados}} \times 100$	Cuestionario NPS	%

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

Aplicada: Según Murillo (2016), la expresión "Investigación Aplicada" se popularizó durante el siglo XX para referirse al tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana y a controlar situaciones prácticas. La presente investigación se enmarca dentro de este tipo porque se encontrará una solución práctica a través de la gestión por procesos para determinar la influencia en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L en el año 2019.

Diseño de investigación

Cuasi experimental: Según los autores Fernández García , Vallejos Seco, Livacic Rojas, & Tuero (2014), la investigación cuasi-experimental es aquella que tiene como objetivo poner a prueba una hipótesis causal manipulando (al menos) una variable donde por razones logísticas o éticas no se puede asignar las unidades de investigación aleatoriamente a los grupos. La presente investigación se enmarca dentro de este diseño porque estamos manipulando la variable gestión por procesos para evaluar el impacto que tiene sobre la variable "calidad de servicio".

2.2 Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Población:

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población es: "El conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones", partiendo de esta definición la población de la investigación son todos los clientes que adquirieron servicios en la empresa Air Cool EIRL, en el periodo de Enero a Abril del 2019.

De los registros que maneja la empresa, la población está formada por 138 clientes.

Muestra:

Parella y Martins (2008), definen la muestra como “Una parte o el subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características que repercutan en la investigación de la manera más exacta posible”. Asimismo, Schiffman & Lazar (2010) , menciona que el muestreo por conveniencia ,las muestras son seleccionadas simplemente porque son accesibles y fáciles de reclutar para el investigador, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

En este sentido, la muestra ha sido elegida por conveniencia, por lo que está constituida por los 138 clientes que compraron entre Enero a Abril del 2019.

Unidad de análisis: Clientes que adquirieron algún tipo de servicio de la empresa durante el periodo Enero a Abril del 2019.

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Las técnicas y herramientas que se utilizarán para asegurar una correcta investigación, se resumen en la siguiente figura.

La figura 1, muestra las técnicas e instrumentos que se van a aplicar a lo largo de la investigación.

Figura 1

Técnicas e instrumentos para la investigación



Técnicas

Encuesta: Según Westreicher (2019), es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario NPS, cuyos datos obtenidos será procesado con métodos estadísticos.

Análisis Documental: Según Castillo (2016), el análisis documental es una operación intelectual que da lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información. El calificativo de intelectual se debe a que el documentalista debe realizar un proceso de interpretación y análisis de la información de los documentos y luego sintetizarlo.

Instrumentos

Cuestionario NPS: Este instrumento será aplicado en febrero del año 2021, con el fin de saber cuan satisfechos se siente el cliente por el servicio que la empresa Air Cool brinda.

Ficha Resumen: Este instrumento derivado de la técnica del análisis documental, permitirá recolectar datos cuantitativos para demostrar los resultados del Pre y Post Test de la matriz de Operacionalización de ambas variables, a fin de poder organizar y dar la interpretación correspondiente, en los dos escenarios planteados antes y después de la implementación de la estandarización de procesos.

Validez

En este acápite, la validez consiste en evaluar los dos instrumentos mencionados (cuestionario NPS y ficha resumen), para ello se procederá a utilizar la opinión y el visto bueno de expertos en el tema de las variables de estudio, que estará a cargo de los docentes de la Universidad Privada del Norte.

2.4 Procedimiento

Proceso de recolección de datos:

- Entrevistar al Gerente general de la empresa quien es el responsable de la producción y de la instalación de aire acondicionado, sobre aspectos y/o factores más relevantes que se consideran que afectan directamente al buen funcionamiento de la organización, estos factores están relacionados con las actividades que realizan durante la instalación de aire acondicionado como son, la cotización, la instalación, la verificación y el seguimiento de cada trabajo realizado. Mediante la entrevista se le hizo hincapié al Gerente General acerca del objetivo de la misma y se le apoyo con la explicación de algunas preguntas que no eran muy precisas para un mejor entendimiento, la misma tuvo una duración de una hora y 40 minutos y para los colaboradores fue de 1 hora.
- Identificar los puntos críticos en el servicio de instalación y mantenimiento de aire acondicionado que brindan a los clientes, se utilizó la ficha de observación pertinente a este fin, asimismo se utilizó evidencia fotográfica que posteriormente permitió realizar los diagramas de operaciones del pre test de cada proceso que se realiza dentro de la empresa. Así como la revisión de la documentación existente.

Análisis de datos

- Para analizar los datos de la información a obtener sobre los indicadores planteados, tanto para la variable gestión por procesos y calidad de servicio, el primer paso es que los datos se tienen que organizar en tablas, las cuales permitan establecer de forma ordenada una estructuración para el escenario pre y post test.

- Para el procesamiento y análisis de los resultados, los datos correspondientes obtenidos del cuestionario NPS fueron ingresados a la hoja de cálculo del programa Microsoft Excel, que permitió ordenar, agrupar y clasificar los datos obtenidos en cuadros y gráficos, con la finalidad de su fácil análisis e interpretación.
- Se estableció indicadores de gestión tanto para la variable gestión por procesos, en base a la problemática analizada, como para la variable calidad de servicio, en donde se evaluó las expectativas por el servicio ofrecido, la capacidad de respuesta en las atenciones, y las recomendaciones por los servicios ofrecidos, todo ello a través del cuestionario NPS.
- El tercer paso es realizar una gráfica de los resultados obtenidos, para su posterior interpretación, de tal manera que la investigación sea fácil de entender.
- Finalmente, el tercer y último paso se basa en la validación de los resultados a través de las pruebas estadísticas ya sea por medio de la T de Student o la U de Mann-Whitney, según la distribución de los datos.

Aspectos Éticos

- Para guardar el criterio de confidencialidad de los datos, se acordó con los representantes de la empresa firmar una carta de compromiso con el propósito de utilizar los datos que la empresa crea pertinente, manteniendo la respectiva confidencialidad.
- En cuanto al criterio de originalidad, la presente investigación está enfocada en elementos de aspectos formales, además de la revisión y supervisión por parte de la universidad.

- Por otra parte, de acuerdo a la normativa del colegio de ingenieros del Perú en el TITULO III Objetivos y fines, específicamente en el Art. 2.14.- Fines y con relación a la formación profesional: se debe velar y coadyuvar al logro de una orientación y formación académica y profesional adecuada, coordinando con las Universidades y la sociedad civil.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

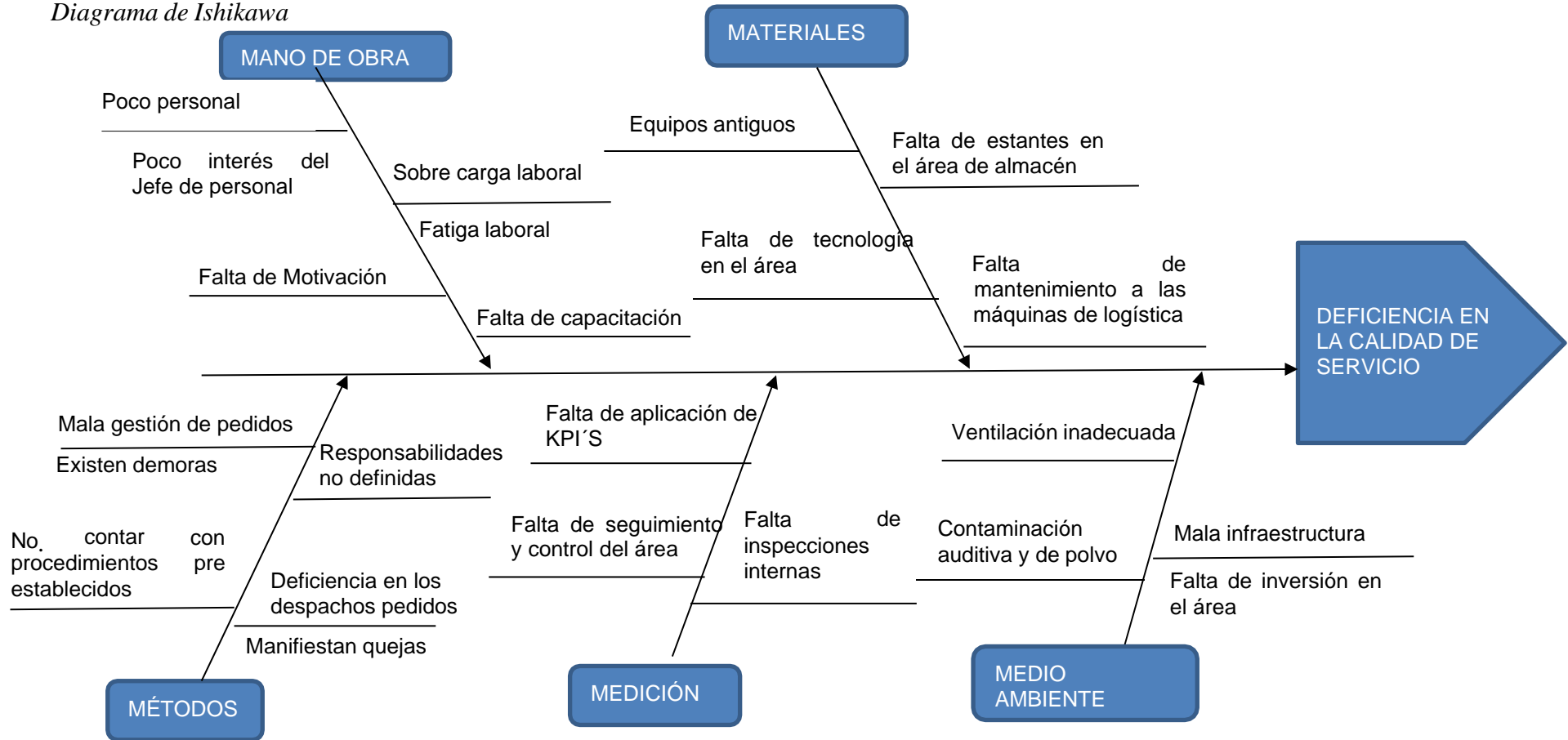
3.1 Realización del diagnóstico actual de la calidad del servicio ofrecido por la empresa

Para establecer un diagnóstico más preciso acerca de la situación actual, se cree conveniente realizar un análisis más profundo de la situación actual, respecto a cómo se vienen realizando los servicios ofrecidos, para ello, se plasmará la problemática identificada, en el diagrama de Ishikawa, el cual tiene como propósito mejorar la gestión del negocio en base a la mano de obra, materiales, métodos, medición y medio ambiente. Cabe resaltar que los problemas identificados en la empresa fueron, la demora en la entrega de los servicios requeridos por los clientes, la demora en las atenciones brindadas, personal no capacitado para desarrollar una adecuada atención, no tener claro que actividades desarrollar y que actividades darle mayor priorización, todo ello lleva a que se manifiesten quejas por parte de los clientes de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L.

En la figura 2, el diagrama de Ishikawa muestra el análisis de la problemática enfoca a la deficiencia en la calidad de servicio.

Figura 2

Diagrama de Ishikawa



Matriz Eric

Finalmente, como último paso del diagnóstico situacional, y de acuerdo a lo establecido en el diagrama de Ishikawa, es necesario pulir lo que se realizará en la empresa Air Cool A&C EIRL.

En la tabla 3, la matriz ERIC o conocida también como la estrategia del océano azul, permite innovar y modificar mediante un cuadrante de 4 espacios (Eliminar - Reducir - Incrementar - Crear) las acciones necesarias para poder mejorar la gestión del negocio.

Tabla 3

Matriz ERIC

ELIMINAR	INCREMENTAR
<ul style="list-style-type: none"> - Espacios innecesarios en el área de atención al cliente. - Objetos que obstruyan el libre tránsito a las áreas de operación y pasillos dentro de la organización. - La atención lenta en el servicio de instalación de aire acondicionado de los vehículos. - Los procesos que no generan valor al momento de atender a los clientes, como el tiempo de espera. 	<ul style="list-style-type: none"> - El trato personalizado con los clientes. - Niveles de satisfacción por el servicio ofrecido. - Las compensaciones y reconocimientos de los trabajadores. - La fomentación de trabajo en equipo. - Un local amplio para distintos vehículos. - Las capacitaciones de personal, referida a la atención de clientes. - Procedimientos de trabajo para el uso de nuevos equipos y formas de trabajo.
REDUCIR	CREAR
<ul style="list-style-type: none"> - Niveles de insatisfacción por el servicio brindado - Altos costos de los servicios ofrecidos - El uso de productos contaminantes para el medio ambiente que se usan en los distintos servicios que se ofrece - La rotación de personal. - Tiempos de espera en la solución de inconvenientes presentados 	<ul style="list-style-type: none"> - Promociones de servicios. - Estandarización de procesos referidos a (atención del cliente) - Alianzas estratégicas con los proveedores con el objetivo de reducir costos de operación. - Crear programas de crecimiento profesional y capacitaciones externas para los colaboradores - Políticas de seguridad en las afueras del establecimiento. - Programa de asistencias de personal con huella digital.

3.1.1 Medición de la gestión por procesos – Pre test

Dimensión – Satisfacción

Indicador: Clientes satisfechos – Pre Test

La tabla 4, muestra el registro de Enero a Abril del 2019.

Tabla 4

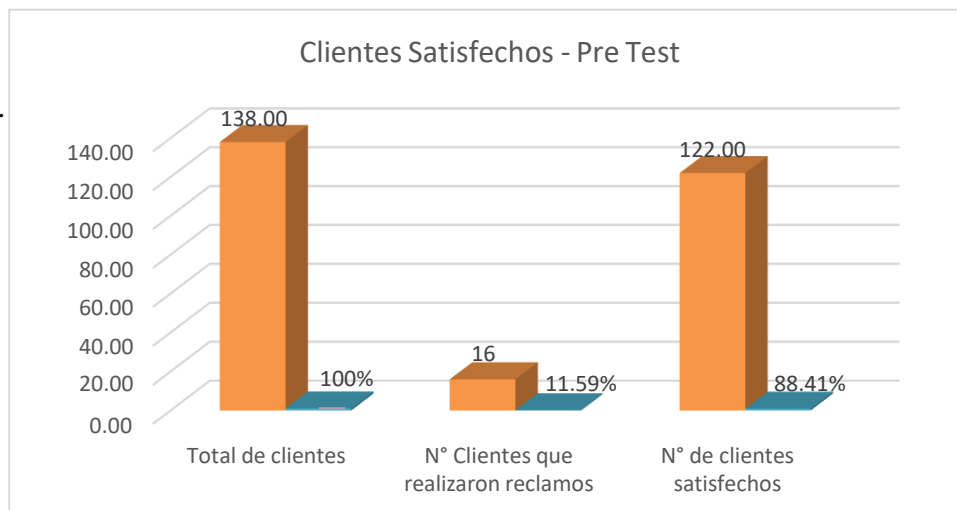
Clientes satisfechos - Pre Test

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que realizaron reclamos	N° de clientes satisfechos
Enero a Abril del 2019	Enero del 2019	30.00	5	25.00
	Febrero del 2019	38.00	3	35.00
	Marzo del 2019	27.00	2	25.00
	Abril del 2019	43.00	6	37.00
	Total	138.00	16	122.00
	%	100%	11.59%	88.41%

La figura 3, muestra el porcentaje de los clientes satisfechos, en donde de los 138 clientes atendidos entre Enero a Abril del 2019, se ha podido registrar un 88.41% de satisfacción y un 11.59% de clientes que realizaron reclamos, por lo tanto se requiere mejorar ciertos aspectos internos para poder mejorar la calidad de servicio

Figura 3

Clientes satisfechos - PreTest



Dimensión – Eficiencia

Indicador: Mantenimientos entregados a tiempo – Pre Test

La tabla 5, muestra el registro de Enero a Abril del 2019.

Tabla 5

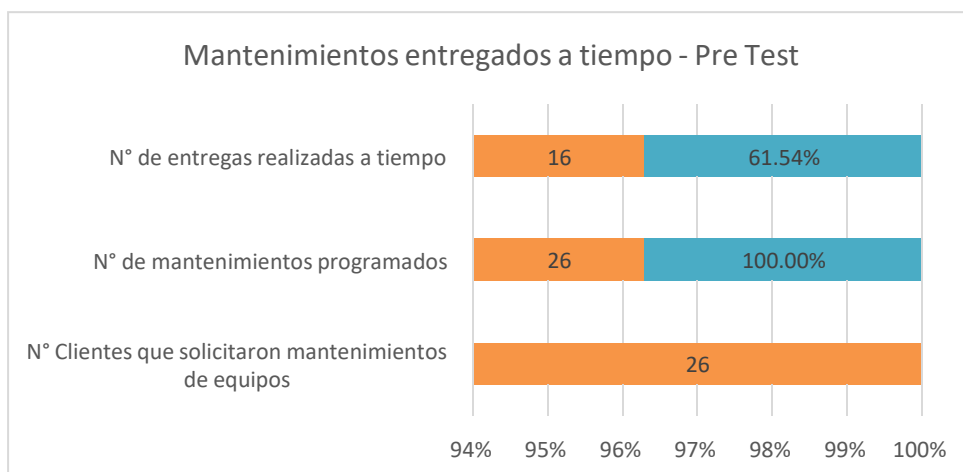
Mantenimientos entregados a tiempo - Pre Test

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	N° de mantenimientos programados	N° de entregas realizadas a tiempo
Enero a Abril del 2019	Enero del 2019	30.00	7	7	5
	Febrero del 2019	38.00	6	6	3
	Marzo del 2019	27.00	8	8	6
	Abril del 2019	43.00	5	5	2
	Total		138.00	26	26
	%			100.00%	61.54%

La figura 4, muestra el porcentaje de los mantenimientos entregados a tiempo, en donde de los 138 clientes atendidos entre Enero a Abril del 2019, se ha podido registrar que 26 de ellos solicitaron la realización de mantenimientos y solo se han podido realizar 16 entregas a tiempo, que equivale a un 61.54% de eficiencia por el concepto de mantenimiento, evidenciando que internamente no existe plan de acción.

Figura 4

Mantenimientos entregados a tiempo - Pre Test



Dimensión – Eficacia

Indicador: Instalaciones concretadas con éxito – Pre Test

La tabla 6, muestra el registro de Enero a Abril del 2019.

Tabla 6

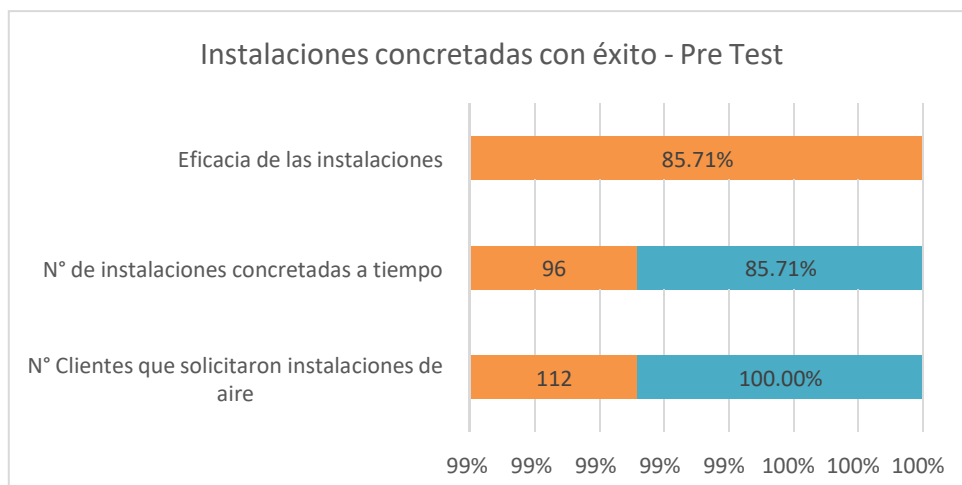
Instalaciones concretadas con éxito - Pre Test

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	N° Clientes que solicitaron instalación de aire acondicionado	N° de instalaciones concretadas a tiempo	Eficacia de las instalaciones
Enero a Abril del 2019	Enero del 2019	30.00	7	23.00	20	86.96%
	Febrero del 2019	38.00	6	32.00	29	90.63%
	Marzo del 2019	27.00	8	19.00	15	78.95%
	Abril del 2019	43.00	5	38.00	32	84.21%
	Total	138.00	26	112	96	85.71%
	%			100.00%	85.71%	

La figura 5, muestra la eficacia de las instalaciones concretadas con éxito, en donde de los 138 clientes atendidos entre Enero y Abril del 2019, se ha podido registrar que 112 clientes solicitaron instalaciones de aire acondicionado, en donde de 96 clientes se han podido realizar las instalaciones a tiempo, que quivale a un 85.71% evidenciado que se debe mejorar los trabajos operativos.

Figura 5

Instalaciones concretadas con éxito - Pre Test



Dimensión – Rentabilidad

Indicador: Retorno de las ventas – Pre Test

La tabla 7, el estado de resultados mostrado por la Empresa Air Cool A&C EIRL, sirve para la estimación de los retornos de las ventas como parte de la medición de la rentabilidad.

Tabla 7

Retorno de las ventas – Pre Test

Partidas	I Trimestre del 2019	II Trimestre del 2019	III Trimestre del 2019	IV Trimestre del 2019
Ventas Netas	97,032.00	106,686.00	91,263.00	100,302.00
Costo de ventas	45,605.04	50,995.91	40,155.72	42,126.84
Utilidad Bruta	51,426.96	55,690.09	51,107.28	58,175.16
Gastos de administración	8,732.88	9,601.74	8,213.67	9,027.18
Gastos de ventas	12,614.16	12,802.32	10,038.93	10,030.20
Utilidad de Operación	30,079.92	33,286.03	32,854.68	39,117.78
Gastos financieros	900.00	655.00	323.00	102.00
Utilidad antes de impuestos	29,179.92	32,631.03	32,531.68	39,015.78
Impuesto a la renta	- 8,170.38	- 9,136.69	- 9,108.87	-10,924.42
Utilidad Neta	21,009.54	23,494.34	23,422.81	28,091.36

La tabla 8, muestra el resumen del retorno de las ventas de cada trimestre en porcentaje.

Tabla 8

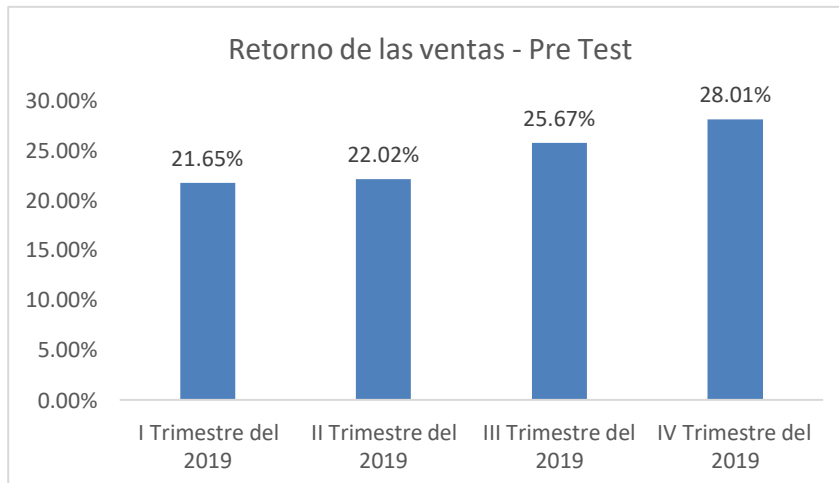
Retornos por trimestres

Retorno de las ventas	Porcentaje
I Trimestre del 2019	21.65%
II Trimestre del 2019	22.02%
III Trimestre del 2019	25.67%
IV Trimestre del 2019	28.01%

La figura 6, muestra el retorno de ventas establecido por trimestres para el año 2019, en donde según los resultados obtenidos a través del estado de resultados de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L, el trimestre 1 cuenta con un 21.65%, y sigue una tendencia alcista hasta el trimestre 4 con un 28.01%, lo que quiere decir que, a pesar de las dificultades obtenidas a nivel interno, la gerencia ha sabido manejar las finanzas.

Figura 6

Retorno de las ventas – Pre Test



3.1.2 Medición de la calidad del servicio – Pre Test

Dimensión – Expectativas

Indicador: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Pre Test

La tabla 9, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C EIRL.

Tabla 9

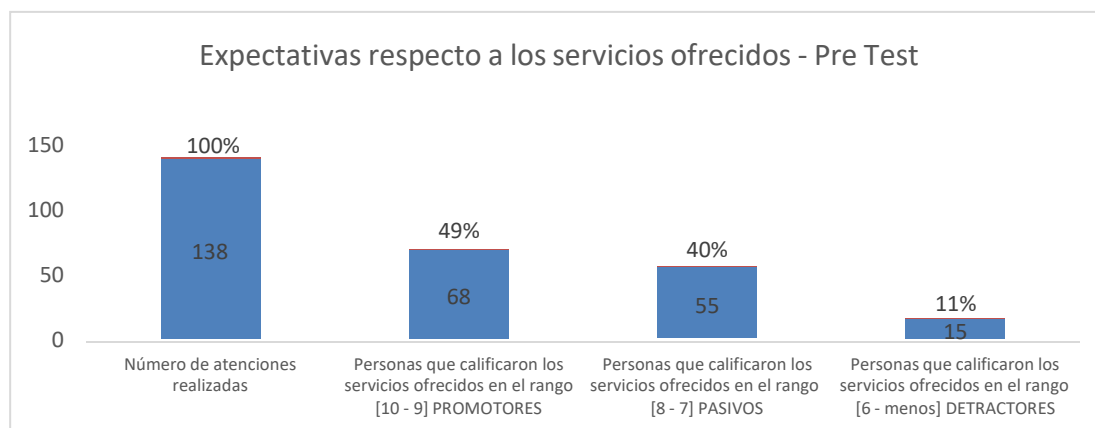
Expectativas sobre el servicio ofrecido – Pre Test

Enero a Abril del 2019	Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [10 - 9] PROMOTORES	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [8 - 7] PASIVOS	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [6 - menos] DETRACTORES
	Enero del 2019	30.00	15	12	3
	Febrero del 2019	38.00	13	16	9
	Marzo del 2019	27.00	18	7	2
	Abril del 2019	43.00	22	20	1
	Total	138	68	55	15
	%	100%	49%	40%	11%

La figura 7, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a la expectativa que tienen de los diversos servicios ofrecidos, en donde de los 138 encuestados, solo 68 de ellos o el 49% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, lo que quiere decir que de acuerdo a la escala NPS, son quienes se sienten satisfechos, evidenciando que el 51% falta ser fidelizado.

Figura 7

Expectativas sobre el servicio ofrecido – Pre Test



Dimensión – Capacidad de respuesta

Indicador: Capacidad de respuesta en las atenciones – Pre Test

La tabla 10, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C EIRL.

Tabla 10

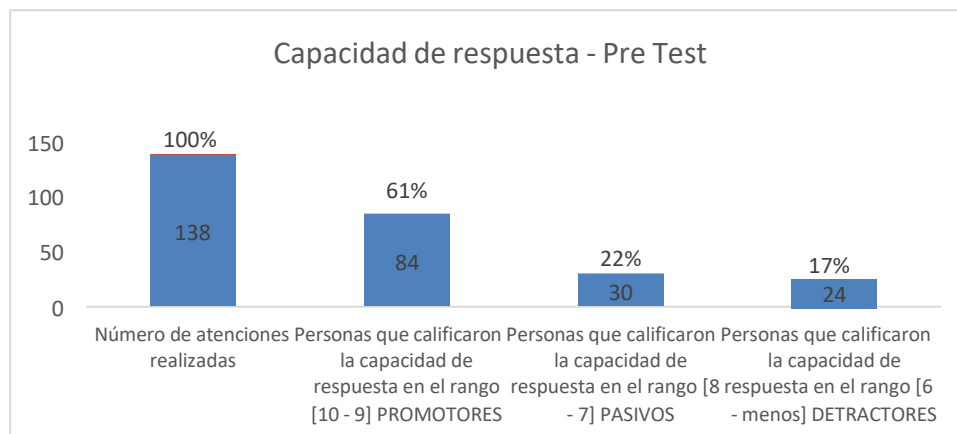
Capacidad de respuesta en las atenciones – Pre Test

Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [10 - 9]	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [8 - 7]	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [6 - menos]
		PROMOTORES	PASIVOS	DETRACTORES
Enero del 2019	30.00	17	9	4
Febrero del 2019	38.00	20	8	10
Marzo del 2019	27.00	19	2	6
Abril del 2019	43.00	28	11	4
Total	138	84	30	24
%	100%	61%	22%	17%

La figura 8, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a la capacidad de respuesta de los diversos servicios ofrecidos , en donde de los 138 encuestados, solo 84 de ellos o el 61% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, es decir, son quienes se sienten satisfechos con la rapidez de las atenciones, esto indicaría que la empresa debe mejorar los tiempos y los trabajos programados.

Figura 8

Capacidad de respuesta en las atenciones – Pre Test



Dimensión – Valor agregado

Indicador: Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Pre Test

La tabla 11, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C EIRL.

Tabla 11

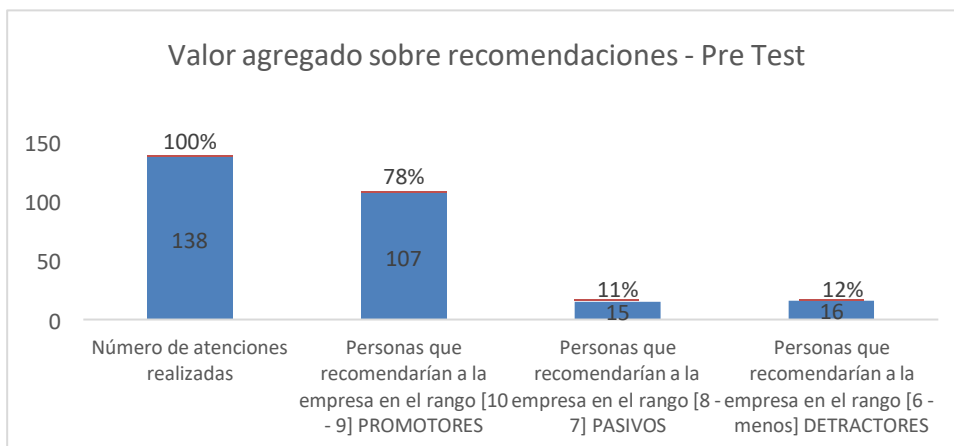
Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Pre Test

Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [10 - 9]	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [8 - 7]	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [6 - menos]
		PROMOTORES	PASIVOS	DETRACTORES
Enero del 2019	30.00	23	3	4
Febrero del 2019	38.00	35	1	2
Marzo del 2019	27.00	20	3	4
Abril del 2019	43.00	29	8	6
Total	138	107	15	16
%	100%	78%	11%	12%

La figura 9, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a si recomendarían a la empresa como parte del valor agregado de los diversos servicios ofrecidos, en donde de los 138 encuestados, 107 de ellos o el 78% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, lo que quiere decir que de acuerdo a la escala NPS, son quienes sí recomendarían a amigos o familiares a contratar los servicios de la empresa.

Figura 9

Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Pre Test



3.2 Diseño de la gestión por proceso en base a la metodología de SGP

Para la elección de la metodología más factible que se aplicará en la propuesta, se procedió a realizar una evaluación de tres alternativas; Ciclo de Deming, Portero, y la metodología SGP, estableciendo tres criterios, los cuales fueron evaluados utilizando un rango del 1 al 5, siendo 1 la evaluación más baja y 5 la más alta. Los criterios que se consideraron fueron la facilidad de aplicación, costo y adecuada a los servicios, siendo la metodología SGP la más viable para aplicar en nuestra investigación.

A continuación, se detallará el modo de trabajo para la elección de la metodología:

Tabla 12, la presente metodología en mención plantea la implantación de la gestión para resultados en la administración pública, en donde el pilar central establece la adopción de la gestión por procesos, para mejorar la gestión organizacional, a través de la simplificación administrativa, ha sido elaborada sobre la base de los principales referentes internacionales de la gestión por procesos (ISO 9000, Modelo de Excelencia en la Gestión y Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública) y la Política Nacional de Modernización aprobada mediante D.S. N° 004-2013-PCM, además, presenta orientaciones y pautas metodológicas para su implementación, las que deben desarrollarse por cada entidad dependiendo de su naturaleza, particularidades y grado de avance. La siguiente figura muestra las etapas para la adopción de la gestión por procesos.

Tabla 12

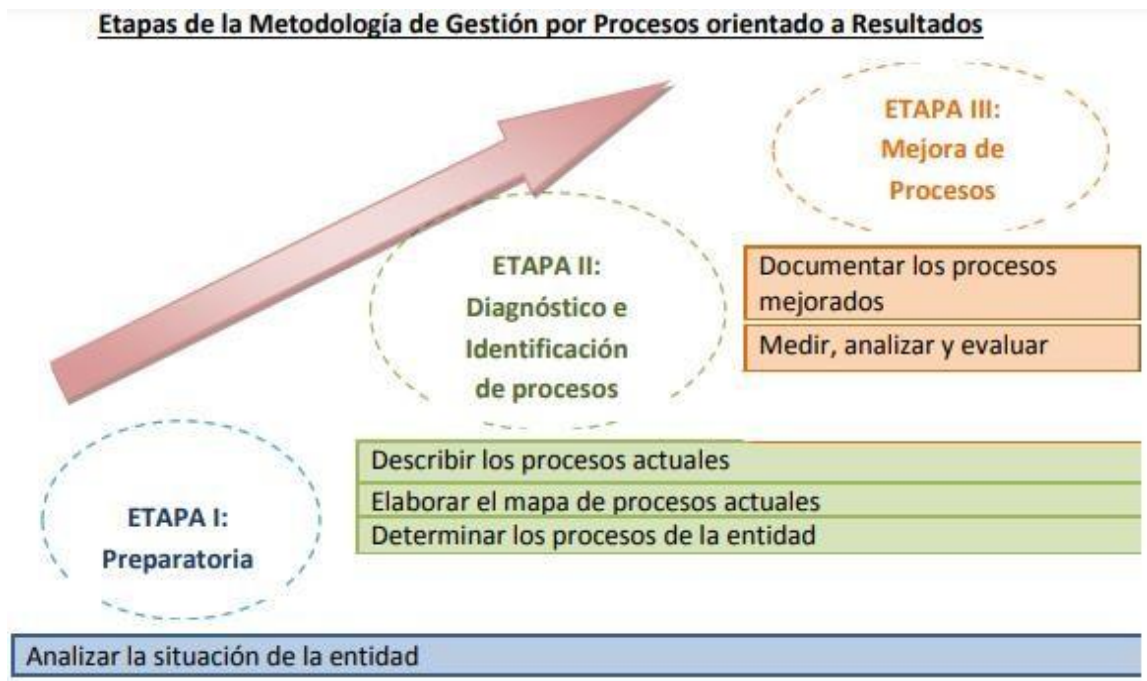
Criterios para elección de metodología

Criterio	Metodología 1 Ciclo de Deming	Metodología 2 Portero	Metodología 3 SGP(secretaria de la gestión pública del Perú)
Facilidad de aplicación	4	3	5
Costo	5	2	3
Adecuada a los servicios	2	1	5
Total	18	19	23

En la figura 10, de acuerdo a la metodología impartida por la secretaría de la Gestión pública del Perú, en la siguiente figura se plantea cada una de las etapas con las actividades respectivas para implementar la gestión por procesos en la empresa Air Cool EIRL.

Figura 10

Etapas para la implementación de la gestión por procesos



La tabla 13, muestra las actividades que se deben realizar en cada una de las etapas de la metodología de gestión por procesos.

Tabla 13

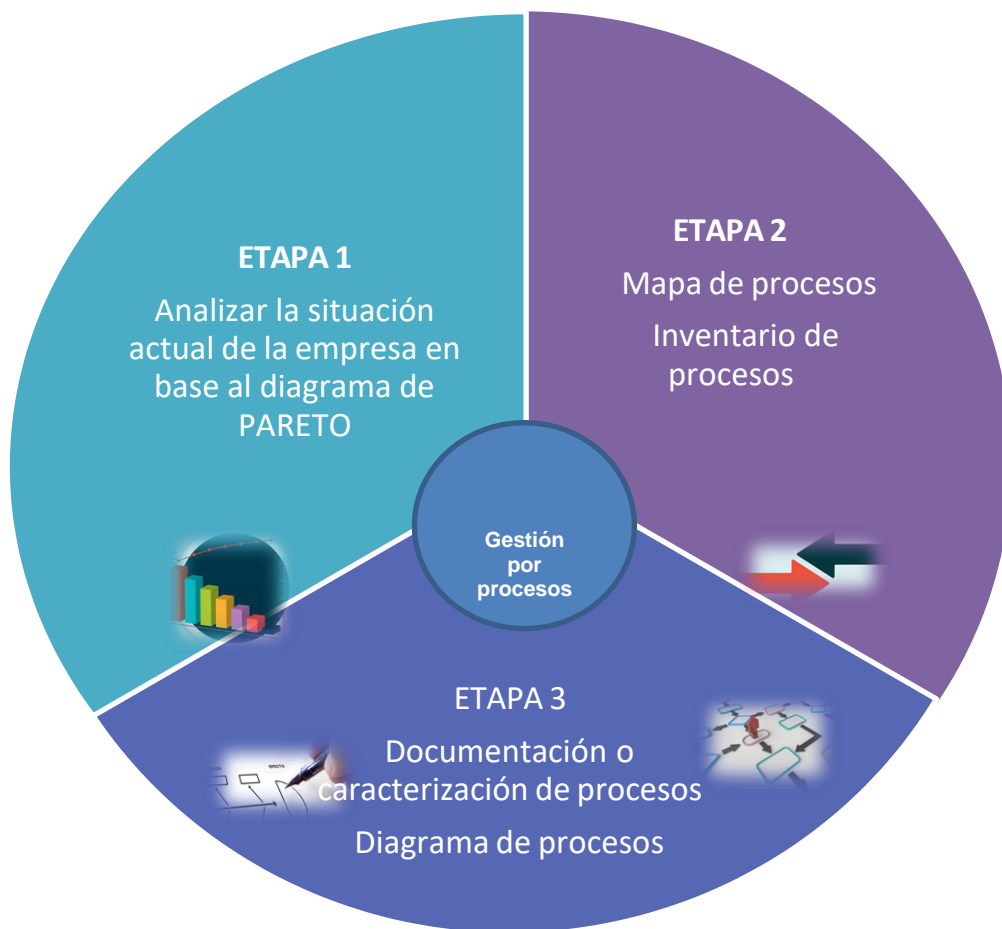
Descripción de las etapas de la gestión por procesos

Etapa 1: Preparatoria	Etapa 2: Identificación de procesos	Etapa 3: Mejora de procesos
<ul style="list-style-type: none"> Analizar la situación de la entidad en base al Ishikawa realizado, para cuantificarlo mediante el diagrama de Pareto. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa de procesos Inventario de procesos 	<ul style="list-style-type: none"> Documentar o caracterizar los procesos. Diagramar los procesos

La figura 11, muestra el diseño que se deberá seguir de acuerdo a las etapas de la gestión por procesos de la secretaría de gestión pública del Perú (2018).

Figura 11

Diseño para la adopción de la gestión por procesos



3.3 Implementación de la gestión por procesos

En base a lo expuesto en el diseño propuesto, a través de la metodología SGP (Secretaría de gestión pública del Perú) la implementación de la gestión por procesos, se desarrolla en cada una de las etapas previstas.

Etapas1: Análisis de la situación actual - Diagrama de Pareto

Como parte del análisis de la situación actual, y luego de analizar las principales causas que afecta a la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L., la cual fue identificada previamente en el diagrama de Ishikawa, ahora se debe cuantificar por el número de ocurrencias y plasmarla en el diagrama de Pareto, el cual es una herramienta de mejora continua que permite definir las prioridades (las que tienen la mayor cantidad de registros y/o ocurrencias), para así dar solución, mediante un plan de acción establecido.

La tabla 14, muestra las causas, con el número de ocurrencias registradas, así como el porcentaje que estas representan en base al total registrado.

Tabla 14

Identificación de las principales causas que generan la baja calidad de servicio

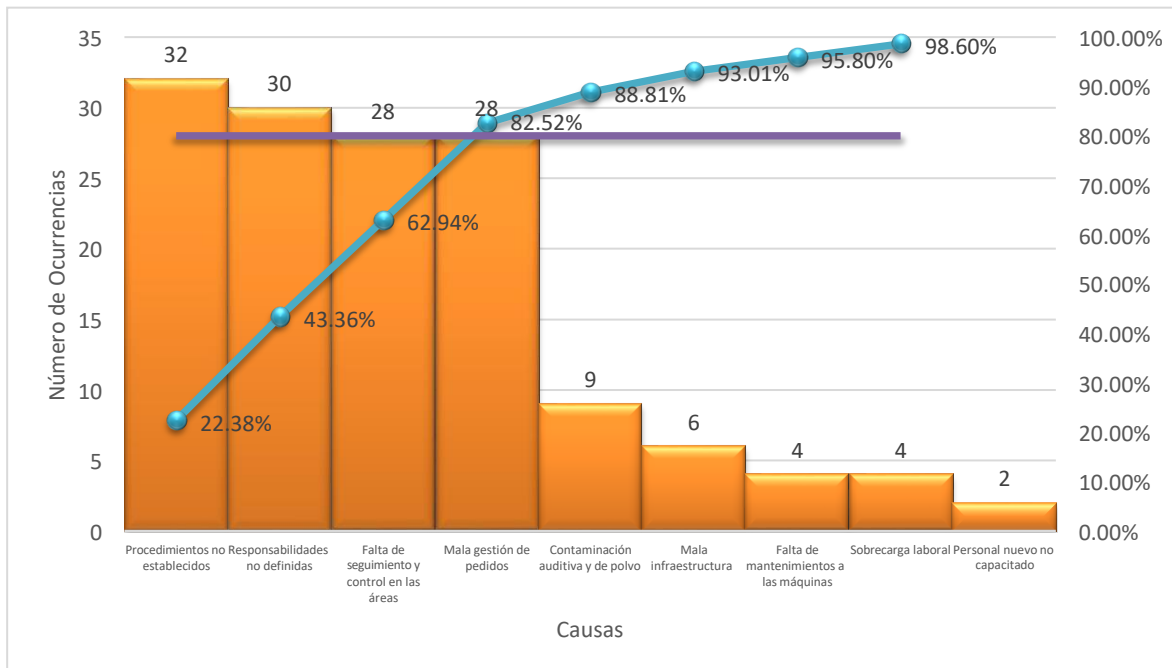
Causa	Cantidad de Ocurrencias	%	% Acumulado
Procedimientos no establecidos	32	22.38%	22.38%
Responsabilidades no definidas	30	20.98%	43.36%
Falta de seguimiento y control en las áreas	28	19.58%	62.94%
Mala gestión de pedidos	28	19.58%	82.52%
Contaminación auditiva y de polvo	9	6.29%	88.81%
Mala infraestructura	6	4.20%	93.01%
Falta de mantenimientos a las máquinas	4	2.80%	95.80%
Sobrecarga laboral	4	2.80%	98.60%
Personal nuevo no capacitado	2	1.40%	100.00%

En la figura 12, el diagrama de Pareto indica que son 4 causas que deben ser priorizadas para el beneficio de la empresa, la siguiente figura da a conocer que se debe de priorizar el 20% de las causas que originan el 80% de las fallas más comunes, es decir que el 20% que requiere acciones inmediatas son:

- Procedimientos no establecidos.
- Responsabilidades no definidas.
- Falta de seguimiento y control en las áreas.
- Mala gestión de pedidos.

Figura 12

Diagrama de Pareto



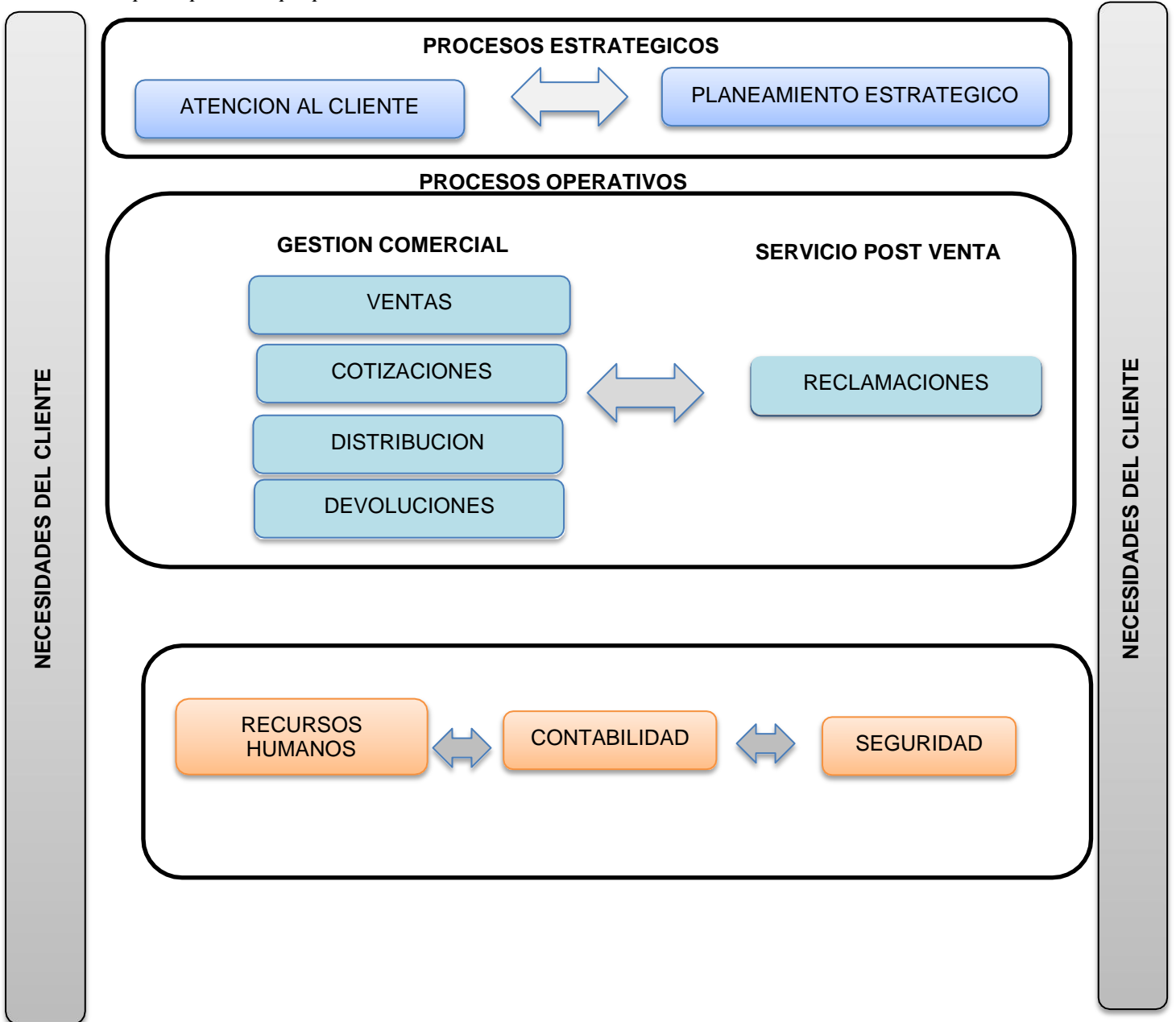
Etapas 2: Desarrollo del Mapa de procesos e inventario de procesos

De acuerdo a la metodología de la gestión por procesos, la siguiente etapa empieza por la identificación de procesos a través del mapa de procesos, de lo cual es importante resaltar que esta identificación se realizó en una reunión con el Gerente de la empresa.

La figura 13, muestra el mapa de procesos, en donde se puede apreciar un total de 7 macro-procesos y 4 subproceso

Figura 13

Mapa de procesos propuesto



Desarrollo del Inventario de procesos

Una vez que se tiene plenamente identificado el mapa de procesos, el siguiente paso es establecer el inventario de procesos con el propósito de determinar los macro-procesos o de nivel 0, puesto que luego de ello, es necesario identificar los sub-procesos o de nivel 1, para poder delegar responsabilidades a los colaboradores.

Tabla 15, El inventario de procesos cuenta con 2 macro-procesos estratégicos, 2 macro-procesos misionales y 3 macro-procesos de apoyo.

Tabla 15

Inventario de procesos

Tipo de proceso	Nivel 0		Nivel 1	
	Código	Macro-procesos	Código	Subproceso
ESTRATÉGICOS	E01	Atención al cliente	E01.01	Recepción de consultas
			E01.02	Toma de decisiones
			E01.03	Reclamaciones
	E02	Planeamiento estratégico	E02.01	Actualización de manual de funciones
			E02.02	Talleres de cultura organizacional
			E02.03	Toma de decisiones
MISIONALES	O01	Gestión Comercial	M01.01	Ventas
			M01.02	Cotizaciones
			M01.03	Distribución
			M01.04	Devoluciones
APOYO	O02	Servicio Post venta	M02.01	Reclamaciones
			A01.01	Reclutamiento y selección de personal
	A01	Recursos Humanos	A01.02	Capacitación
			A01.03	Evaluación del desempeño
			A01.04	Planillas y remuneraciones
			A02.01	Análisis de estados financieros
	A02	Contabilidad	A02.02	Declaraciones a la Sunat
			A02.03	Informe económico anual
			A03.01	Ejecución de procedimiento de trabajo
A03	Seguridad	A03.02	Informe de jornada laboral	

Etapa 3: Desarrollo de la documentación o caracterización de procesos

Fichas de caracterización

Caracterización del Proceso Atención al Cliente

La figura 14, muestra la documentación y estandarización del proceso de atención al cliente realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 14

Ficha de caracterización del proceso de atención al cliente

Código	E01	Clasificación/ Tipo	Estratégico		
Nombre	Atención al cliente				
Objetivo	Conseguir clientes durante la venta, sobre todo, fidelizarlos después que esta se concluya fundamentalmente entender que es lo que pasa por la cabeza del consumidor asegurando una buena experiencia de compra.				
Responsable	Jefe de ventas				
Base Legal	Política y directiva interna Código de protección y defensa del consumidor (N° 29571) Ley de Régimen Laboral (N° 25.877).				
Alcance	Entidad Organizacional				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Socios Accionistas Áreas de la empresa	Políticas de La Empresa Normativa Interna Documentos en de responsables de cada área	Recepción de consultas Toma de decisiones Reclamaciones	Jefe de ventas	Cotizaciones Informe de ventas	Trabajadores Clientes
Indicador	N°deventas realizadas / N°de ventas cumplidas N° de clientes satisfechos / N° total de clientes				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Planeamiento estratégico

La figura 15, muestra la documentación y estandarización del proceso planeamiento estratégico realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 15

Ficha de caracterización del proceso planeamiento estratégico

Código	E02	Clasificación/ Tipo	Estratégico		
Nombre	Planeamiento estratégico				
Objetivo	Diseñar la ruta que se va a seguir para alcanzar las metas y establecer la manera en que esas decisiones se transformen en acciones.				
Responsable	Administrador				
Base Legal	Decreto legislativo 1088 DEL 2008 que crea y regula la organización y el funcionamiento del sistema nacional de planeamiento estratégico del Perú (SINAPLAN) y del centro Nacional de Planeamiento Estratégico(CEPLAN)				
Alcance	Actividades relacionadas con la planificación estratégica y áreas de la organización.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Organización Staff de profesiones Proveedores Externos	Informe del diagnóstico de la situación actual de la empresa Indicadores de procesos internos Manual de la organización	Actualización de manual de funciones Talleres de cultura organizacional Toma de decisiones	Administrador	Plan estratégico para la gestión	Gerente General Colaboradore s Clientes
Indicador	Grado de cumplimiento del plan estratégico Rentabilidad total N° de objetivos alcanzados				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susana - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Gestión Comercial

La figura 16, muestra la documentación y estandarización del proceso de gestión comercial realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 16
Ficha de caracterización del proceso gestión comercial

Código	M01	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Gestión comercial				
Objetivo	Establecer los lineamientos necesarios para garantizar el cumplimiento misional, así como asegurar y dar seguimiento a cada venta realizada.				
Responsable	Administrador				
Base Legal	Política institucional interna Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (Artículo 15)				
Alcance	Dar soporte a las actividades relacionadas con ventas, cotizaciones , distribución y devoluciones.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Secretaria Clientes Gestión administrativa	Petición de información Petición de ofertas Solicitudes del cliente Propuestas de creación y modificación de documentos	Ventas Cotizaciones Logística Devoluciones	Administra dor	Peticiones valoradas Documentación actualizada Informes de satisfacción del cliente Codificación de presupuestos	Trabajadores Revisión Gerencial
Indicador	- N° licitaciones atendidas / N° total de licitaciones registradas - N° de incidencias incorrectas / N° total de incidencias registradas				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso de Ventas

La figura 17, muestra la documentación y estandarización del proceso de ventas realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 17

Ficha de caracterización del proceso de ventas

Código	M01.01	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Ventas				
Objetivo	Incrementar las ventas anualmente en un determinado periodo de tiempo.				
Responsable	Jefe de ventas				
Base Legal	SUNAT				
Alcance	Todo el área de ventas de la organización				
Proveedores	Entrada/Insumos	Actividades	Responsable del Proceso Nivel	Salidas	Usuarios/ Clientes
Cliente	Pedidos	Recopilar y analizar las condiciones establecidas por cada licitación	Vendedor	Informe de ventas	Clientes
Vendedores	Necesidades del cliente	Establecer las diferentes directrices		Satisfacción del cliente	Administrador
	Acuerdos con los clientes	Controlar y actualizar la documentación		Aumento de cartera de clientes	
	Ofertas			Fidelización	
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - Participación en el mercado - Incremento de clientes - Incremento en las ventas - Variación de las ventas 				
Elaborado por:		Revisado por:		Fecha:	
<ul style="list-style-type: none"> - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes 		Gerente General		20/11/2019	

Caracterización del Proceso Cotizaciones

La figura 18, muestra la documentación y estandarización del proceso de cotizaciones realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 18

Ficha de caracterización del proceso cotizaciones

Código	M01.02	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Cotizaciones				
Objetivo	Facilitar información al cliente para la toma de decisiones acerca de la mejor opción del servicio que ofrece la empresa.				
Responsable	Secretaria				
Base Legal	Política institucional interna				
Alcance	Desarrollar metodologías adecuadas para la información de cotizaciones.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Actividades	Responsable del Proceso Nivel	Salidas	Usuarios/ Clientes
Cliente Secretaria	Cliente desinformad o Pedidos Precios	Recopilar información del servicio Especificación del producto o servicio Condiciones del producto o servicio Forma de entrega Forma de pago	Secretaria	Conformación o rechazo de cotización Seguimiento de cliente Emisión de boleta o factura al cliente y cobro.	Cientes Secretaria Colaboradores
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - N° de cotizaciones diarias - N° de cotizaciones confirmadas - N° de cotizaciones pendientes 				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susán - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Distribución

La figura 19, muestra la documentación y estandarización del proceso de distribución realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 19

Ficha de caracterización del proceso distribución

Código	M01.03	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Distribución				
Objetivo	Satisfacer la demanda de las mejores condiciones del servicio calidad y costo para aumentar el beneficio de la empresa				
Responsable	Encargado de distribución				
Base Legal	Política interna de la empresa				
Alcance	Planificar y coordinar todas las actividades necesarias para conseguir los niveles deseados de servicio y calidad al menor coste posible.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Actividades	Responsable del Proceso Nivel	Salidas	Usuarios/ Clientes
Cientes Proveedores externos Jefe de logística	Solicitudes del cliente Planeación de aprovisionamien to Gestión de la demanda	Control de inventario Abastecimiento de materiales Distribución de materiales	Jefe de Logística	Informe de entradas y salidas de los distintos materiales Informe de stock de requerimiento Informe de proveedores	Cientes Almacenero
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - N° de material solicitado / N° total de materiales - Control de existencias demandantes/Inventario Total 				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Servicio Post venta

La figura 20, muestra la documentación y estandarización del proceso de post venta realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 20

Ficha de caracterización del proceso post venta

Código	M02	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Servicio Post venta				
Objetivo	Asegurar una buena experiencia al consumidor solucionando los inconvenientes que se presenten con el servicio de esta manera asegurar su fidelización.				
Responsable	Administrador				
Base Legal	Política institucional interna				
Alcance	Enfocado a todos los clientes de la organización				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel	Salidas	Usuarios/ Clientes
Cientes Colaboradores	Necesidades de los clientes	Reclamaciones	Administrador	Informe de clientes fidelizados	Cientes
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - N° de clientes fidelizados - N° índice de satisfacción de clientes en cuanto a la satisfacción de sus necesidades 				
Elaborado por:		Revisado por:		Fecha:	
<ul style="list-style-type: none"> - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes 		Gerente General		20/11/2019	

Caracterización del Proceso Reclamaciones

La figura 21, muestra la documentación y estandarización del proceso de distribución realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 21
Ficha de caracterización del proceso de reclamaciones

Código	M02.01	Clasificación/ Tipo	Misional		
Nombre	Reclamaciones				
Objetivo	Reforzar la relación con el cliente y garantizar la calidad del servicio que está ofreciendo la empresa.				
Responsable	Administrador				
Base Legal	Artículo 150° de la Ley N° 2957 Decreto supremo que aprueba el reglamento del libro de reclamaciones del Código de protección y defensa del consumidor				
Alcance	Se aplica a las quejas, reclamos y sugerencias que formulen los usuarios.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Actividades	Responsable del Proceso Nivel	Salidas	Usuarios/ Clientes
Administrador Clientes	Quejas y reclamaciones formuladas formalmente.	Recepción de las quejas Registro de quejas Informe de quejas Consultas de los inconvenientes Seguimiento al usuario Solución directas de los reclamos y quejas	Administrador	Registro de quejas y reclamaciones Informe de análisis de quejas reclamaciones y sugerencias Quejas y reclamaciones cerradas	Clientes Almacenero
Indicador	- N° de quejas de consumidores - N° de quejas atendidas - N° de quejas resueltas				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Recursos Humanos

La figura 22, muestra la documentación y estandarización del proceso de recursos humanos realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 22

Ficha de caracterización del proceso recursos humanos

Código	A01	Clasificación/ Tipo	Apoyo		
Nombre	Recursos Humanos				
Objetivo	Gestionar las condiciones necesarias para que el equipo humano pueda desarrollar sus actividades eficientemente en un buen ambiente de trabajo				
Responsable	Jefe RR.HH				
Base Legal	Ley 30057 Ley de Recursos Humanos del Estado Peruano				
Alcance	Aplicado a todos los colaboradores de la organización				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Gerente General Administrador Colaboradores Supervisores	Lista de puestos de trabajo Factor Humano para la organización Temas de capacitación	Reclutamiento y selección de personal Capacitación Evaluación de desempeño Planillas y Remuneraciones	Jefe de RR.HH	Colaboradores capacitados y entrenados Colaboradores competentes y motivados	Colaboradores y Capacitadores
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - N° de colaboradores motivados - Índice de rotación anual de personal - Cumplimiento del Plan Anual de Formación - N° de trabajadores asegurados 				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Contabilidad

La figura 23, muestra la documentación y estandarización del proceso de contabilidad realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 23

Ficha de caracterización del proceso Contabilidad

Código	A02	Clasificación/ Tipo	Apoyo		
Nombre	Contabilidad				
Objetivo	Evidenciar y mostrar la información contable de la organización durante un determinado periodo.				
Responsable	Contador				
Base Legal	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)				
Alcance	Brindar información financiera a socios y administradores cuando lo soliciten				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Cientes Contadores Administrador Socios Sunat	Control y planificación presupuestaria Costes de producción Hechos económicos	Análisis de estados financieros Declaraciones a la Sunat Informe económico anual	Contador	Estados financieros básicos Generación y cierre de informes contables Posición financiera de la empresa	Cientes Sunat
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - Ventas x Producto - Ganancias y gastos - Ingresos - Pagos Atrasados - Diferencia en las ventas - Punto de equilibrio de la empresa 				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Caracterización del Proceso Seguridad

La figura 24, muestra la documentación y estandarización del proceso de seguridad realizado el 20 de Noviembre del 2019.

Figura 24

Ficha de caracterización del proceso seguridad

Código	A0 3	Clasificación/ Tipo	Apoyo		
Nombre	Seguridad				
Objetivo	Proteger y resguardar los bienes y personas de la organización.				
Responsable	Jefe de Seguridad				
Base Legal	Ley 30336 legislativo que regula los servicios de seguridad privada				
Alcance	Para todos los colaboradores bienes materiales e infraestructura y económicos de la organización.				
Proveedores	Entrada/Insumos	Listado de Procesos Nivel 1	Responsable del Proceso Nivel 1	Salidas	Usuarios/ Clientes
Socios Gerente General	Monitoreo de alarmas Inseguridad en la empresa	Ejecución de procedimiento de trabajo Informe de jornada laboral	Jefe de seguridad	Informe de jornada diaria Reporte de ingreso y salida de clientes	Clientes Colaboradores
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> - N° de reducción de robos - Nivel de seguridad de la organización 				
Elaborado por: - Aguilar Calderón, Susan - Bustamante Figueroa, Lourdes		Revisado por: Gerente General		Fecha: 20/11/2019	

Documentación de los procesos en base a los diagramas de flujo

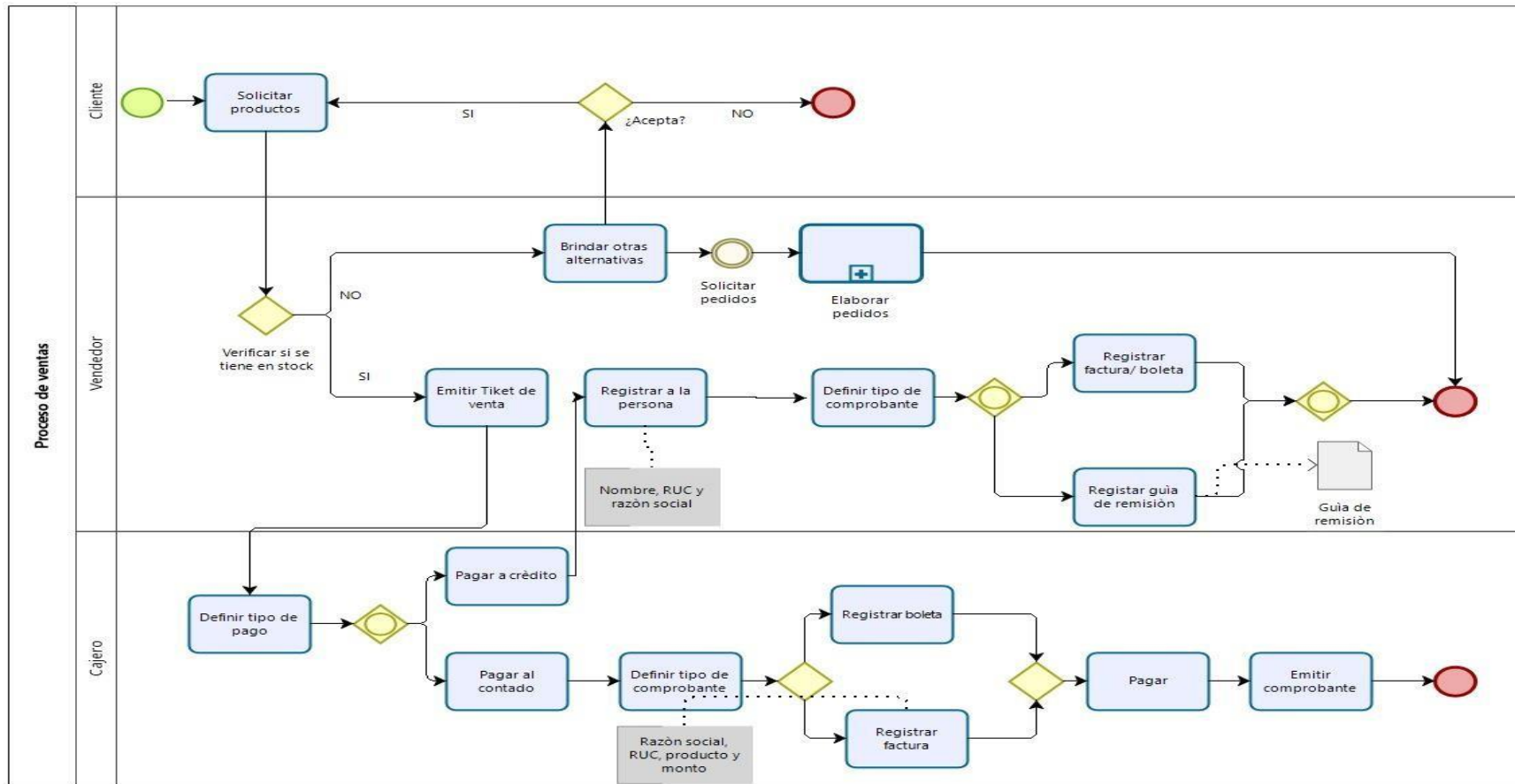
Descripción del proceso de ventas:

- El proceso inicia cuando el cliente solicita los productos o servicios.
- El vendedor verifica el stock si cuenta con el producto solicitado.
- Al no contar con el producto solicita que el vendedor brinde otras alternativas.
- Si el cliente no acepta las otras alternativas brindadas por el vendedor finaliza el proceso ahí.
- Si el cliente acepta las alternativas brindadas por el vendedor solicita la venta de los productos.
- Por otro lado, al momento de verificar el stock se cuenta con el producto solicitado, se emite el tiket de venta.
- El cliente tiene dos opciones para realizar el pago: al crédito o al contado.
- Pago al crédito: el cajero registra al cliente con los datos importantes (Razón Social y Ruc), define el tipo de comprobante, registra factura o boleta y a la vez guía de remisión y finaliza el proceso.
- Pago al contado: el cajero registra al cliente con los datos importantes (Razón Social, RUC, producto y monto), tiene dos decisiones de registrar boleta o registrar factura, el cliente realiza el pago, se emite el comprobante y finaliza el proceso.

Figura 25, el diagrama del proceso de ventas inicia en solicitar productos y termina en emitir comprobantes de pago.

Figura 25

Diagrama del proceso de ventas



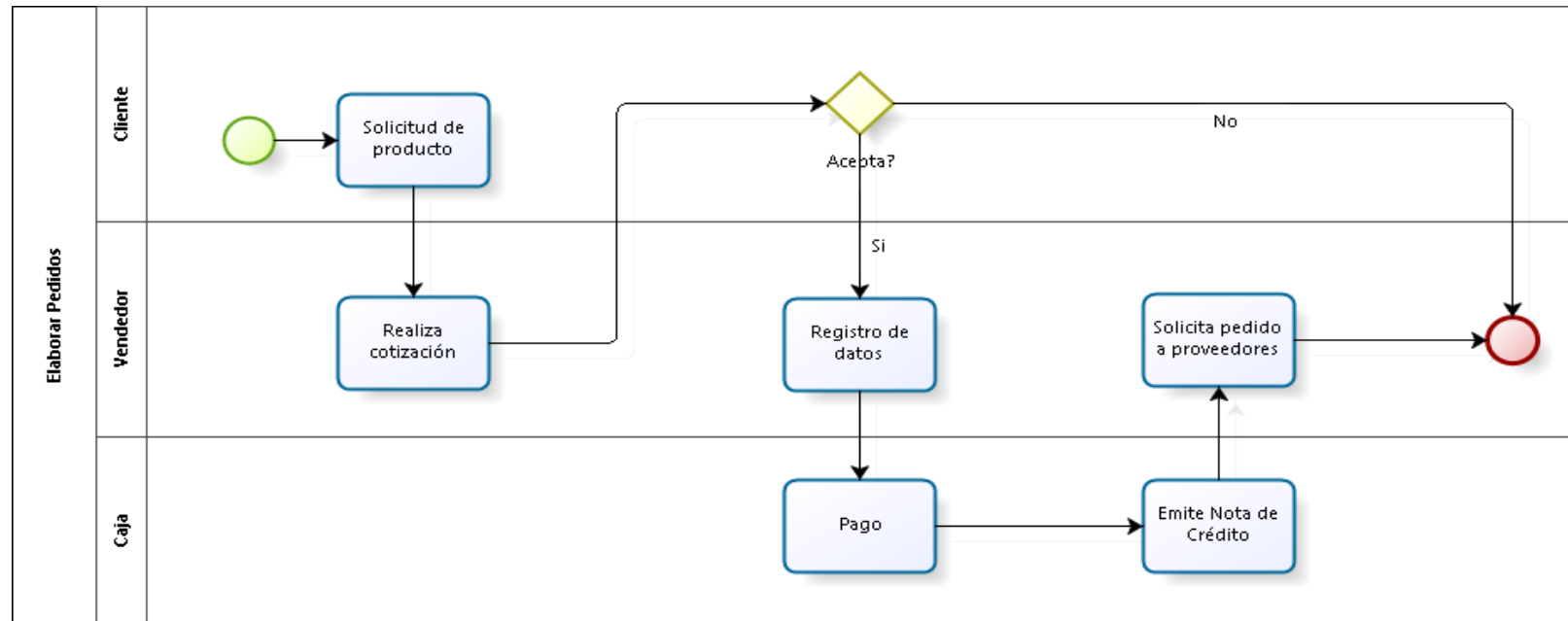
Descripción del Sub-proceso de elaboración de pedido:

- Inicia cuando el cliente solicita el producto.
- El vendedor realiza la cotización.
- Si el cliente no acepta la cotización finaliza el proceso.
- Si el cliente acepta la cotización, el vendedor registra los datos del cliente, el cliente realiza el pago en caja.
- El cajero emite nota de crédito.
- El vendedor solicita el pedido al proveedor.
- Finaliza el proceso.

Figura 26, el diagrama del proceso de pedidos inicia en solicitar productos y termina en solicitar pedido a proveedores.

Figura 26

Sub proceso de elaborar pedido



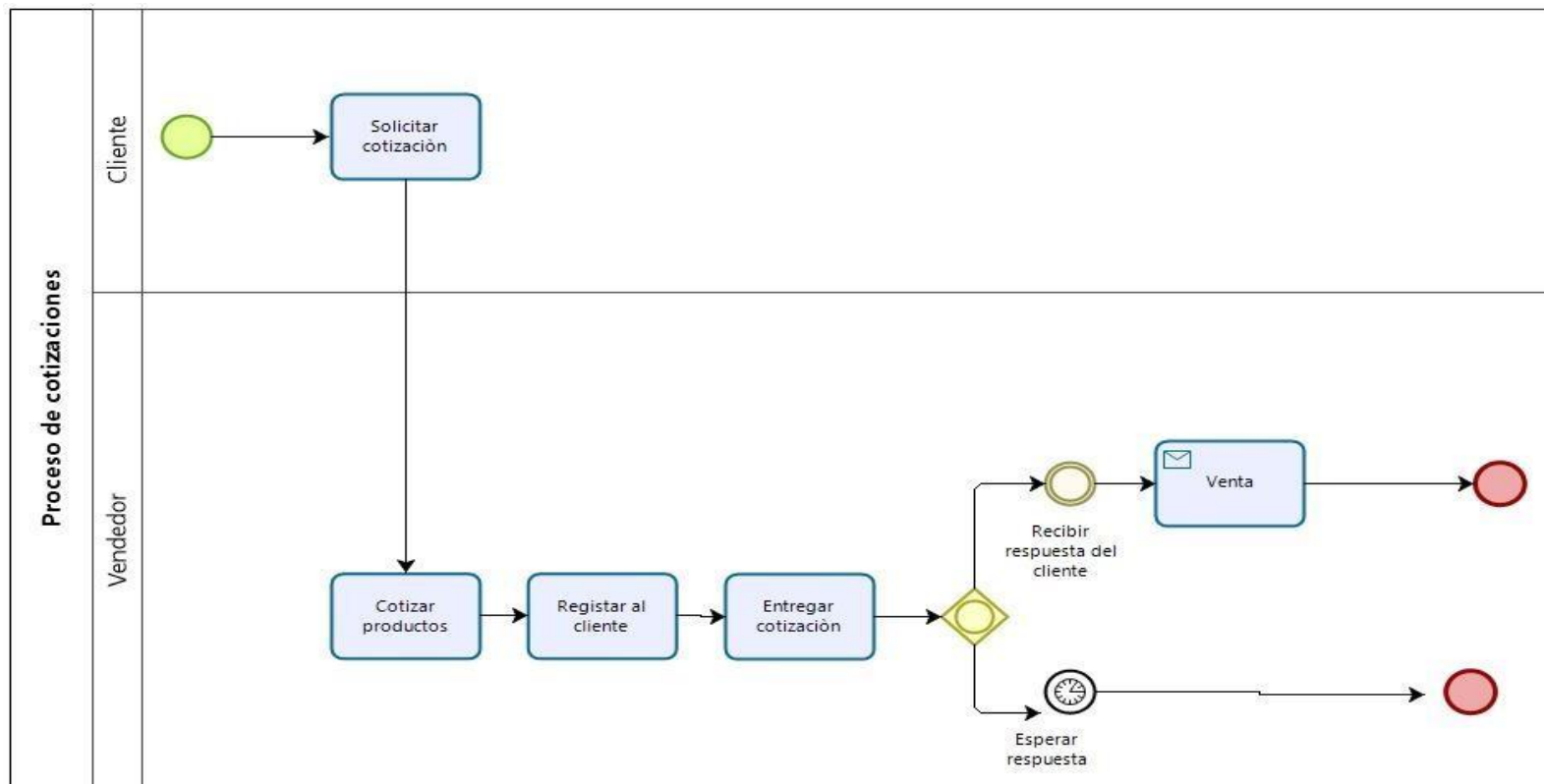
Descripción de proceso de cotizaciones:

- Inicia con la solicitud de cotizaciones por parte del cliente.
- El vendedor solicita los productos, registra al cliente, entrega la cotización al cliente.
- El vendedor tiene dos opciones: esperar la respuesta del cliente y finalizar procesos y recibir la respuesta del cliente mediante correo y finalizar el proceso.

Figura 27, el diagrama del proceso de cotizaciones inicia en solicitar cotización por parte del cliente y termina en esperar respuesta o la venta.

Figura 27

Proceso de cotización



Descripción del Proceso de devoluciones:

- El cliente lleva el producto.
- El almacenero genera la guía de entrada.
- El cajero recibe el producto, revisa si coincide con el pedido.
- Si coincide, el cajero lleva el producto al almacenero, el almacenero genera la guía y se realiza la entrega del producto correspondiente y finaliza el proceso.
- Al no coincidir, el cajero cambia el producto correspondiente, el almacenero genera guía de salida, se realiza la entrega del producto y finaliza el proceso.

Figura 28, El diagrama del proceso de devoluciones inicia en llevar el producto y termina en entregar el producto correspondiente.

Figura 28

Diagrama del proceso de devoluciones

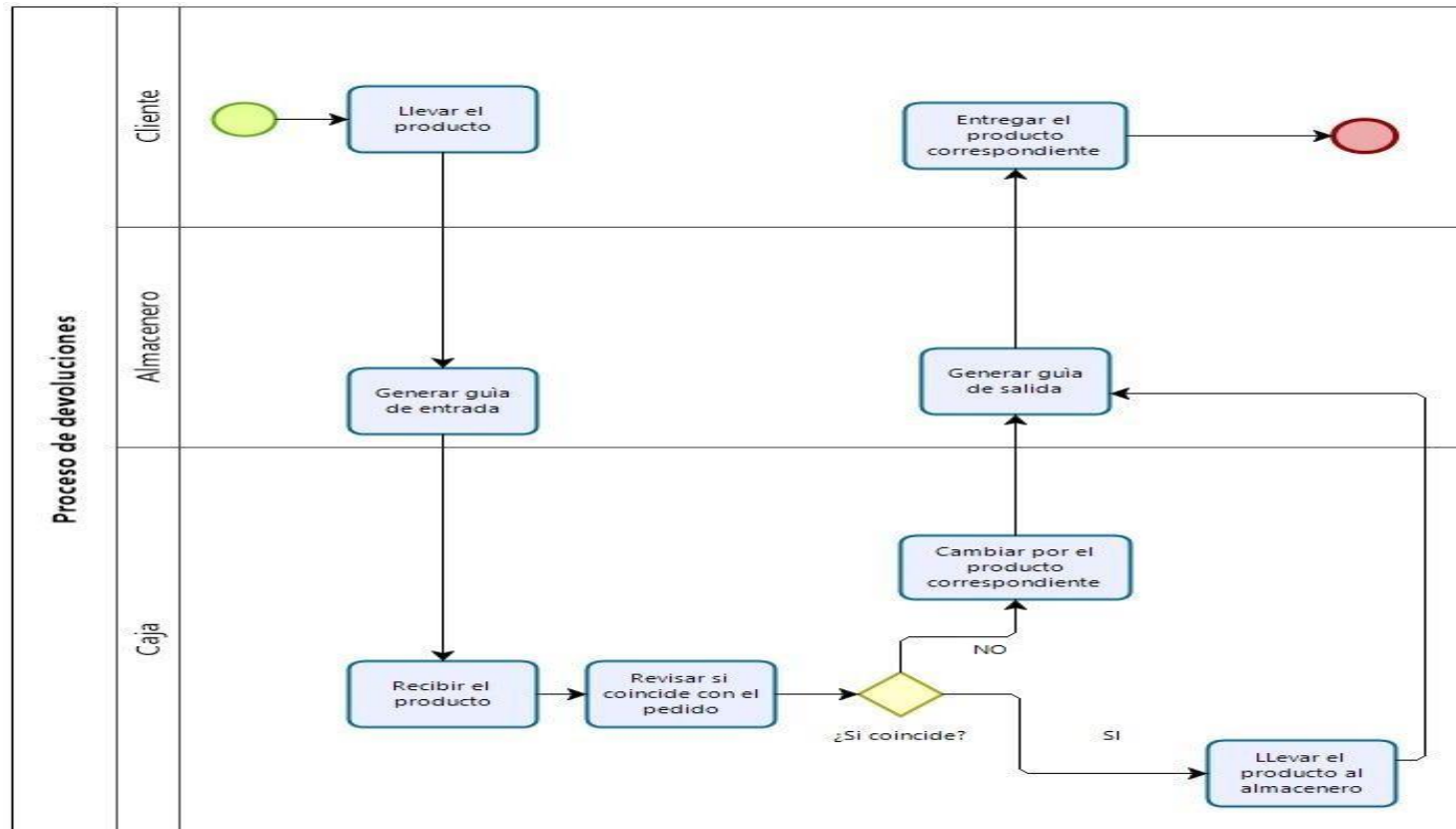


Figura 29, muestra los tiempos de cada proceso y el rango de control de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L

Figura 29

Control de los tiempos de los procesos

Procesos	Número	Actividad	Tiempo de Procedimiento (min)	Rango en que el proceso esta controlado
Proceso de Ventas	1	El proceso inicia cuando el cliente solicita los productos o servicios.	1.0	El proceso esta controlado cuando las ventas se hacen en 13min a 23 min
	2	El vendedor verifica el stock si cuenta con el producto solicitado.	1.2	
	3	Al no contar con el producto solicita que el vendedor brinde otras alternativas.	2.0	
	4	Si el cliente no acepta las otras alternativas brindadas por el vendedor finaliza el proceso ahí.	3.0	
	5	Si el cliente acepta las alternativas brindadas por el vendedor solicita la venta de los productos.	2.5	
	6	Por otro lado, al momento de verificar el stock se cuenta con el producto solicitado, se emite el tiket de venta.	1.5	
	7	El cliente tiene dos opciones para realizar el pago: al crédito o al contado.	1.0	
	8	Pago al crédito: el cajero registra al cliente con los datos importantes (Razón Social y Ruc), define el tipo de comprobante, registra factura o boleta y a la vez guía de remisión y finaliza el proceso.	3.5	
	9	Pago al contado: el cajero registra al cliente con los datos importantes (Razón Social, RUC, producto y monto), tiene dos decisiones de registrar boleta o registrar factura, el cliente realiza el pago, se emite el comprobante y finaliza el proceso.	3.0	
		Total	18.7 min	

Sub- Proceso de elaboración de pedido	1	Inicia cuando el cliente solicita el producto.	1.5	El Proceso esta contratado cuando la elaboración del pedido se realiza en 7min a 17 min
	2	El vendedor realiza la cotización.	2.0	
	3	Si el cliente no acepta la cotización finaliza el proceso.	1.0	
	4	Si el cliente acepta la cotización, el vendedor registra los datos del cliente, el cliente realiza el pago en caja.	3.2	
	5	El cajero emite nota de crédito.	2.0	
	6	El vendedor solicita el pedido al proveedor.	1.5	
	7	Finaliza el proceso.	1.0	
		Total	12.2 min	
Proceso de Cotizaciones	1	Inicia con la solicitud de cotizaciones por parte del cliente.	1.5	El proceso esta controlado cuando la realización de cotizaciones se hace en 2min a 12min
	2	El vendedor solicita los productos, registra al cliente, entrega la cotización al cliente.	2.5	
	3	El vendedor tiene dos opciones: esperar la respuesta del cliente y finalizar procesos y recibir la respuesta del cliente mediante correo y finalizar el proceso.	3.5	
		Total	7.5 min	
Proceso de Devoluciones	1	El cliente lleva el producto.	1.0	El proceso esta controlado cuando se da solución de sus productos defectuosos de 5 min a 15 min
	2	El almacenero genero la guía de entrada.	1.5	
	3	El cajero recibe el producto, revisa si coincide con el pedido.	2.0	
	4	Si coincide, el cajero lleva el producto al almacenero, el almacenero genera la guía y se realiza la entrega del producto correspondiente y finaliza el proceso.	2.5	
	5	Al no coincidir, el cajero cambia el producto correspondiente, el almacenero genera guía de salida, se realiza la entrega del producto y finaliza el proceso.	3.0	
		Total	10 min	

3.6 Medición de la gestión por procesos – Post test

Dimensión – Satisfacción

Indicador: Clientes satisfechos – Post Test

La tabla 16, muestra el registro de Junio a Octubre del 2019.

Tabla 16

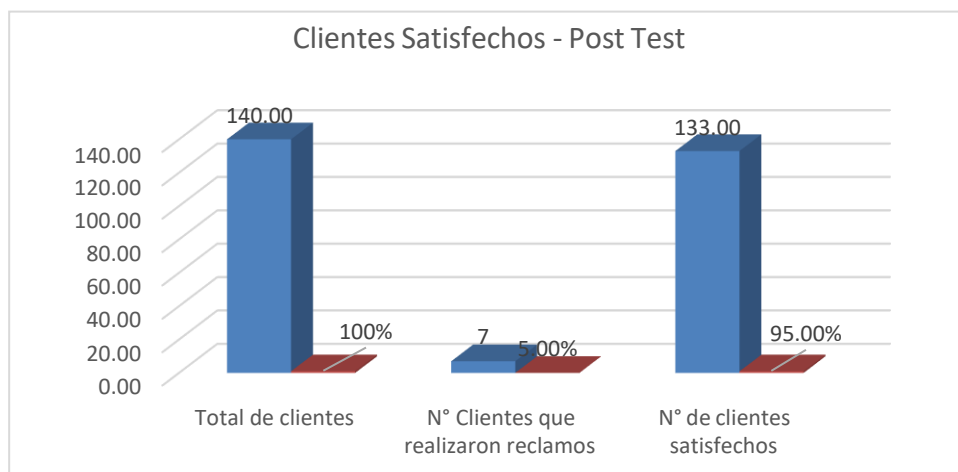
Clientes satisfechos - Post Test

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que realizaron reclamos	N° de clientes satisfechos
Junio a Octubre del 2019	Junio del 2019	33.00	2	31.00
	Julio del 2019	40.00	3	37.00
	Setiembre del 2019	29.00	0	29.00
	Octubre del 2019	38.00	2	36.00
	Total	140.00	7	133.00
	%	100%	5.00%	95.00%

La figura 30, muestra el porcentaje de los clientes satisfechos, en donde luego de la implementación de la gestión por procesos de los 140 clientes atendidos entre junio a octubre del 2019, se ha podido registrar un 95.00% de satisfacción y solo un 5.00% de reclamos frente al 11.59% registrado con anterioridad, por lo tanto, se evidencia unamejora en la calidad de servicio ofrecido.

Figura 30

Clientes satisfechos - Post Test



Dimensión – Eficiencia

Indicador: Mantenimientos entregados a tiempo – Post Test

La tabla 17, muestra el registro de Junio a Octubre del 2019.

Tabla 17

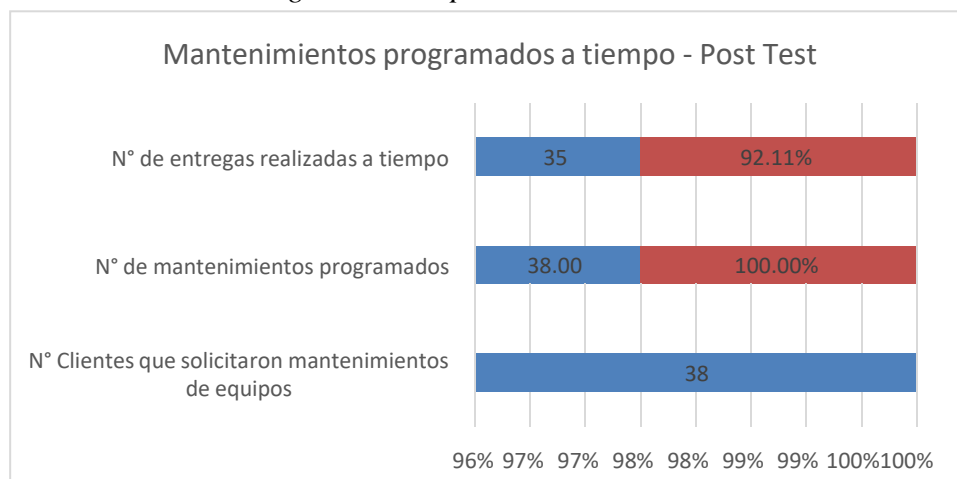
Mantenimientos entregados a tiempo - Post Test

Mes	Mes	Total de clientes	N° Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	N° de mantenimientos programados	N° de entregas realizadas a tiempo
Junio a Octubre del 2019	Junio del 2019	33.00	9	9.00	8
	Julio del 2019	40.00	11	11.00	10
	Setiembre del 2019	29.00	8	8.00	8
	Octubre del 2019	38.00	10	10.00	9
	Total	140.00	38	38.00	35
	%			100.00%	92.11%

La figura 31, muestra el porcentaje de los mantenimientos entregados a tiempo, en donde de los 140 clientes atendidos entre Junio a Octubre del 2019, luego de la implementación de la gestión por procesos, se ha podido registrar que 38 de ellos solicitaron la realización de mantenimientos a sus diferentes equipos y se han podido realizar 35 entregas a tiempo, que equivale al 92.11% de eficiencia por el concepto de mantenimientos, evidenciando que hubo una mejora sustancial frente al 61.54%.

Figura 31

Mantenimientos entregados a tiempo - Post Test



Dimensión – Eficacia

Indicador: Instalaciones concretadas con éxito – Post Test

La tabla 18, muestra el registro de Junio a Octubre del 2019.

Tabla 18

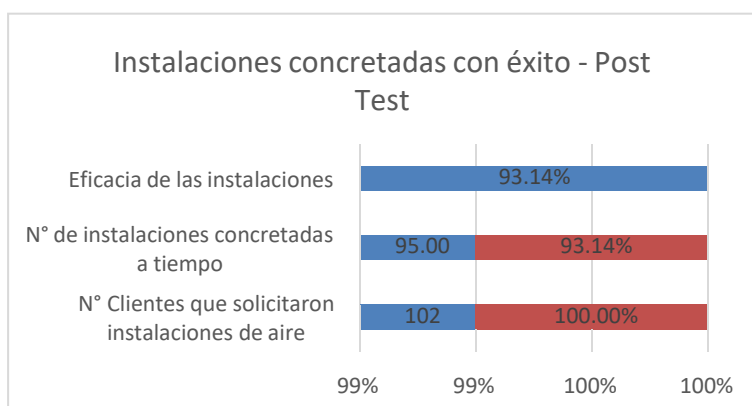
Instalaciones concretadas con éxito - Post Test

Mes	Mes	Total de clientes	Nº Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	Nº Clientes que solicitaron instalaciones de aire	Nº de instalaciones concretadas a tiempo	Eficacia de las instalaciones
Junio a Octubre del 2019	Junio del 2019	33.00	9	24.00	22.00	91.67%
	Julio del 2019	40.00	11	29.00	25.00	86.21%
	Setiembre del 2019	29.00	8	21.00	21.00	100.00%
	Octubre del 2019	38.00	10	28.00	27.00	96.43%
	Total	140.00	38	102	95.00	93.14%
	%			100.00%	93.14%	

La figura 32, muestra la eficacia de las instalaciones concretadas con éxito, en donde ahora, después de la implementación de la gestión por procesos de los 140 clientes atendidos entre Junio a Octubre del 2019, se ha podido registrar que 102 clientes solicitaron instalaciones de los diversos servicios ofrecidos entre servicios de electricidad y de instalación de aire acondicionado, en donde el cumplimiento es de 93.14% frente al 85.71% registrado con anterioridad, esto evidencia que gracias a la documentación de procesos, los trabajos operativos están mejorando.

Figura 32

Instalaciones concretadas con éxito - Pos Test



Dimensión – Rentabilidad

Indicador: Retorno de las ventas – Post Test

Tabla 19, el estado de resultados mostrado por la Empresa Air Cool A&C EIRL, sirve para la estimación de los retornos de las ventas como parte de la medición de la rentabilidad.

Tabla 19

Retorno de las ventas – Post Test

Partidas	I Trimestre del 2021	II Trimestre del 2021	III Trimestre del 2021
Ventas Netas	102,009.00	110,544.00	97,367.00
Costo de ventas	44,883.96	46,428.48	39,920.47
Utilidad Bruta	57,125.04	64,115.52	57,446.53
Gastos de administración	9,180.81	9,948.96	9,084.34
Gastos de ventas	11,220.99	11,054.40	8,763.03
Utilidad de Operación	36,723.24	43,112.16	39,599.16
Gastos financieros	562.00	398.00	192.00
Utilidad antes de impuestos	36,161.24	42,714.16	39,407.16
Impuesto a la renta	-10,125.15	-11,959.96	- 11,034.00
Utilidad Neta	26,036.09	30,754.20	28,373.15

La tabla 20, muestra el resumen del retorno de ventas para el escenario post test por trimestres.

Tabla 20

Retornos por trimestres para el 2021 – Post Test

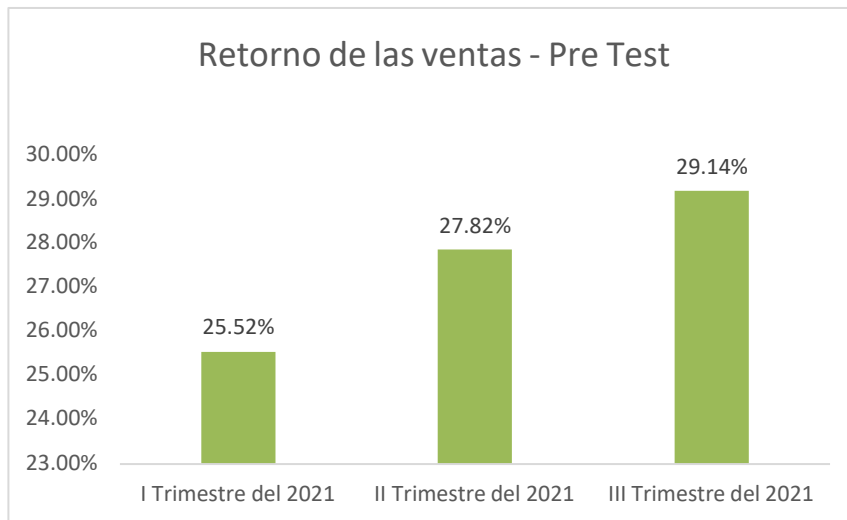
Retorno de las ventas	%
I Trimestre del 2021	25.52%
II Trimestre del 2021	27.82%
III Trimestre del 2021	29.14%

Fuente: Elaboración propia

La figura 33, muestra el retorno de ventas establecido por trimestres para el año 2021, en donde según los resultados obtenidos a través del estado de resultados de la empresa Air Cool A&C EIRL, el trimestre 1 cuenta con un 25.52%, y sigue una tendencia alcista hasta el trimestre 3 con un 29.14%, lo que quiere decir que, con la implementación de la gestión por procesos, los retornos tienen un aumento respecto a los datos anteriores, por lo tanto, sigue habiendo mejoras en beneficio de la empresa.

Figura 33

Retorno de las ventas – Pre Test



3.7 Medición de la calidad del servicio – Post Test

Dimensión – Expectativas

Indicador: Expectativas sobre el servicio ofrecido – Post Test

La tabla 21, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C E.I.R.L.

Tabla 21

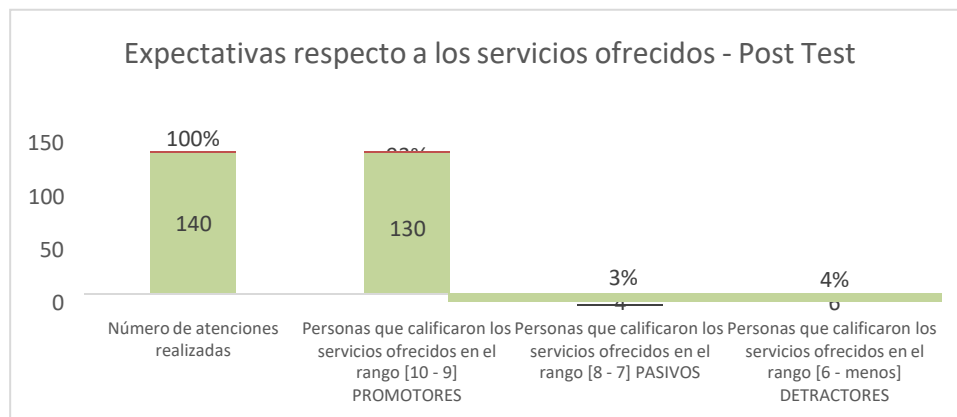
Expectativas sobre el servicio ofrecido – Post Test

Junio a Octubre del 2019	Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [10 - 9] PROMOTORES	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [8 - 7] PASIVOS	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [6 - menos] DETRACTORES
	Junio del 2019	33.00	29	1	3
Julio del 2019	40.00	38	1	1	
Setiembre del 2019	29.00	26	2	1	
Octubre del 2019	38.00	37	0	1	
Total	140	130	4	6	
%	100%	93%	3%	4%	

La figura 34, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a la expectativa que tienen de los diversos servicios ofrecidos, en donde, luego de la implementación de la gestión por procesos de los 140 encuestados, ahora un 93% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, es decir son quienes se sienten satisfechos, evidenciando una mejora frente al 49% registrado en el pre test.

Figura 34

Expectativas sobre el servicio ofrecido – Post Test



Dimensión – Capacidad de respuesta

Indicador: Capacidad de respuesta en las atenciones – Post Test

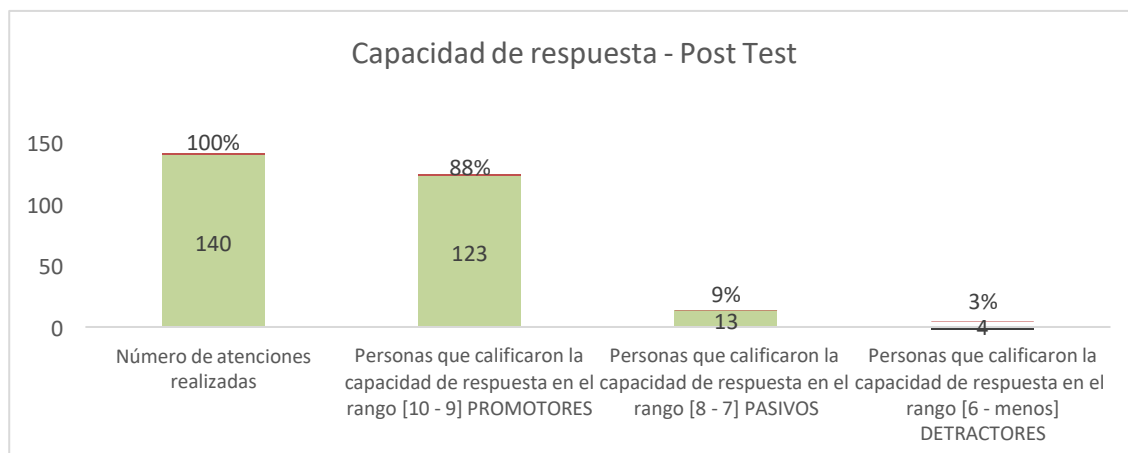
La tabla 22, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C EIRL.

Tabla 22
Capacidad de respuesta en las atenciones – Post Test

Junio a Octubre del 2019	Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [10 - 9] PROMOTORES	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [8 - 7] PASIVOS	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [6 - menos] DETRACTORES
	Junio del 2019	33.00	29	4	0
Julio del 2019	40.00	36	2	2	
Setiembre del 2019	29.00	26	3	0	
Octubre del 2019	38.00	32	4	2	
Total	140	123	13	4	
%	100%	88%	9%	3%	

La figura 35, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a la capacidad de respuesta de los diversos ofrecidos, en donde, luego de la implementación de los 140 encuestados, un 88% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, y son quienes se sienten satisfechos con la rapidez de las atenciones, frente al 61% registrado con anterioridad, entonces se ve una mejora sustancial.

Figura 35
Capacidad de respuesta en las atenciones – Post Test



Dimensión – Valor agregado

Indicador: Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Post Test

La tabla 23, muestra los resultados de la aplicación del cuestionario NPS a todos los clientes que contrataron algún servicio en la empresa Air Cool A&C EIRL.

Tabla 23

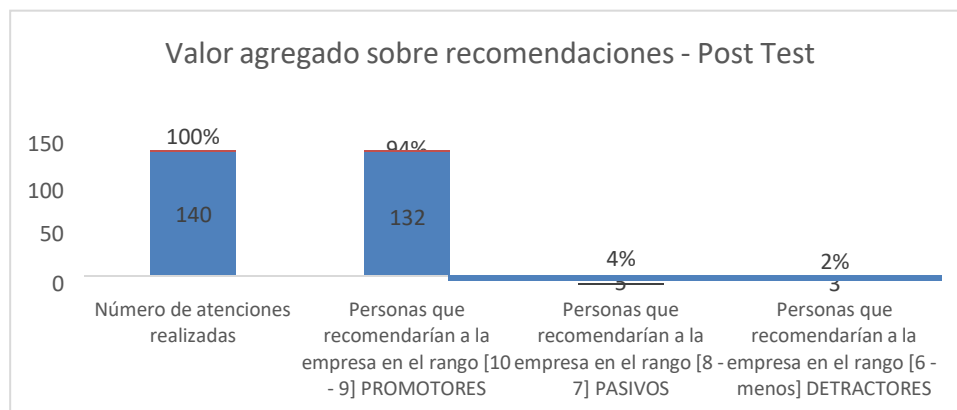
Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Post Test

Junio a Octubre del 2019	Mes	Número de atenciones realizadas	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [10 - 9] PROMOTORES	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [8 - 7] PASIVOS	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [6 - menos] DETRACTORES
	Junio del 2019	33.00	30	1	2
Julio del 2019	40.00	38	2	0	
Setiembre del 2019	29.00	27	1	1	
Octubre del 2019	38.00	37	1	0	
Total	140	132	5	3	
%	100%	94%	4%	2%	

La figura 36, muestra la calificación que asignaron los clientes respecto a si recomendarían a la empresa como parte del valor agregado de los diversos servicios ofrecidos, en donde de los 140 encuestados, el 94% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, y son quienes, si recomendarían a amigos o familiares a contratar los servicios de la empresa, frente al 78% registrado en el pre test, evidenciando que la implementación es satisfactoria.

Figura 36

Recomendaciones por los servicios ofrecidos – Post Test



3.8 Validación de la hipótesis

De acuerdo a la hipótesis planteada, y al ser una tesis de grado cuasi-experimental, se tiene que validar que los resultados obtenidos son significativos, para ello se utilizará la prueba T de Student.

Validación del indicador: Expectativas sobre el servicio ofrecido

Regla de decisión, Aceptar H_0 si $P \leq 0.05$

Rechazar H_0 si $P > 0.05$ (aceptar H_1)

H_0 = No hay diferencias de las expectativas sobre el servicio ofrecido antes ni después de la implementación de la gestión por procesos.

H_1 = Si hay diferencias de las de las expectativas sobre el servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 24, Antes de la validación de resultados es necesario mostrar la comparación

Tabla 24

Comparación de los resultados del indicador Expectativas – Pre Test vs Post Test

Resultados Pre Test - Expectativas		Resultados Post Test - Expectativas			
Enero a Abril del 2019	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [10 - 9]	Junio a Octubre del 2019	Personas que calificaron los servicios ofrecidos en el rango [10 - 9]		
	PROMOTORES		PROMOTORES		
	Enero del 2019		15	Junio del 2019	29
	Febrero del 2019		13	Julio del 2019	38
	Marzo del 2019		18	Setiembre del 2019	26
Abril del 2019	22	Octubre del 2019	37		

Tabla 25, como el valor de $p=0.004 < 0.05$, entonces se acepta la hipótesis alterna H1: Por lo tanto, las expectativas sobre el servicio ofrecido en ambos grupos son diferentes, y se concluye que hay una diferencia significativa entre las expectativas por el servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 25

Prueba T de Student para el indicador expectativas

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales - Expectativas	Variable 1	Variable 2
Media	17	32.5
Varianza	15.33333333	35
Observaciones	4	4
Varianza agrupada	25.16666667	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	6	
Estadístico t	-4.36952117	
P(T<=t) una cola	0.00236074	
Valor crítico de t (una cola)	1.94318028	
P(T<=t) dos colas	0.00472148	
Valor crítico de t (dos colas)	2.44691185	

Validación del indicador: Capacidad de respuesta de los servicios ofrecidos

Regla de decisión, Aceptar H_0 si $P \leq 0.05$

Rechazar H_0 si $P > 0.05$ (aceptar H_1)

H_0 = No hay diferencias de la capacidad de respuesta sobre el servicio ofrecido antes ni después de la implementación de la gestión por procesos.

H_1 = Si hay diferencias de la capacidad de respuesta sobre el servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 26, antes de la validación de resultados es necesario mostrar la comparación.

Tabla 26

Comparación de los resultados del indicador Capacidad de respuesta – Pre Test vs Post Test

Resultados Pre Test – Capacidad de respuesta		Resultados Post Test – Capacidad de respuesta		
Enero a Abril del 2019	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [10 - 9]	Junio a Octubre del 2019	Personas que calificaron la capacidad de respuesta en el rango [10 - 9]	
	PROMOTORES		PROMOTORES	
	Enero del 2019	17	Junio del 2019	29
	Febrero del 2019	20	Julio del 2019	36
	Marzo del 2019	19	Setiembre del 2019	26
	Abril del 2019	28	Octubre del 2019	32

Tabla 27, como el valor de $p=0.023 < 0.05$, entonces se acepta la hipótesis alterna H_1 : Por lo tanto, la capacidad de respuesta sobre el servicio ofrecido en ambos grupos son diferentes, y se concluye que hay una diferencia significativa entre la capacidad de respuesta por el servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 27

Prueba T de Student para el indicador Capacidad de respuesta

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales – Capacidad Rpta.	Variable 1	Variable 2
Media	21	30.75
Varianza	23.3333333	18.25
Observaciones	4	4
Varianza agrupada	20.7916667	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	6	
Estadístico t	-3.02395248	
P(T<=t) una cola	0.01163918	
Valor crítico de t (una cola)	1.94318028	
P(T<=t) dos colas	0.02327836	
Valor crítico de t (dos colas)	2.44691185	

Validación del indicador: Recomendación por los servicios ofrecidos

Regla de decisión, Aceptar H_0 si $P \leq 0.05$

Rechazar H_0 si $P > 0.05$ (aceptar H_1)

H_0 = No hay diferencias en la recomendación del servicio ofrecido antes ni después de la implementación de la gestión por procesos.

H_1 = Si hay diferencias en la recomendación del servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 28, antes de la validación de resultados es necesario mostrar la comparación.

Tabla 28

Comparación de los resultados del indicador Recomendación por los servicios ofrecidos – Pre Test vs Post Test

Resultados Pre Test - Recomendación		Resultados Post Test - Recomendación	
Enero a Abril del 2019	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [10 - 9]	Junio a Octubre del 2019	Personas que recomendarían a la empresa en el rango [10 - 9]
	PROMOTORES		PROMOTORES
	Enero del 2019		Junio del 2019
	Febrero del 2019		Julio del 2019
	Marzo del 2019		Setiembre del 2019
	Abril del 2019		Octubre del 2019
	23		30
	35		38
	20		27
	29		37

Tabla 29, como el valor de $p=0.019 < 0.05$, entonces se acepta la hipótesis alterna H_1 : Por lo tanto, la recomendación del servicio ofrecido en ambos grupos son diferentes, y se concluye que hay una diferencia significativa entre la capacidad de respuesta por el servicio ofrecido antes y después de la implementación de la gestión por procesos.

Tabla 29

Prueba T de Student para el indicador Recomendación por los servicios ofrecidos

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales – Recomendación	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	26.75	33
Varianza	44.25	28.6666667
Observaciones	4	4
Varianza agrupada	36.4583333	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	6	
Estadístico t	-1.46385011	
P(T<=t) una cola	0.09678482	
Valor crítico de t (una cola)	1.94318028	
P(T<=t) dos colas	0.0193569	
Valor crítico de t (dos colas)	2.44691185	

3.9 Evaluación del impacto económico

Para realizar el cálculo de la evaluación económica, primero se tiene que presupuestar lo que se destinará para la investigación y luego para la implementación de la propuesta.

La tabla 30, muestra el presupuesto de la implementación de la gestión por procesos a detalle.

Tabla 30

Presupuesto de la investigación

ITEM	DESCRIPCION	UND	MESES	CANT	COSTO S/.	COSTO TOTAL S/	TASA DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA
1	RECURSOS					S/ 23,580.00		
	Investigadoras	2	6		S/ 930.00	S/ 5,580.00		
	Asesor	1	6		S/ 3,000.00	S/ 18,000.00		
2	BIENES Y SERVICIOS							
	Útiles de oficina					S/ 77.00		
	Papelería	UND	2	2	S/ 13.00	S/ 26.00	10%	2.50
	Engrapador	UND	2	1	S/ 20.00	S/ 20.00	10%	2.00
	Perforador	UND	2	1	S/ 15.00	S/ 15.00	10%	1.50
	Lapiceros	UND	2	4	S/ 1.00	S/ 4.00	10%	0.20
	Papelera	UND	2	1	S/ 15.00	S/ 15.00	10%	1.50
								-
	Equipos de oficina					S/ 5,640		-
	Scanner	UND	6	1	S/ 100.00	S/ 100.00	25%	25.00
	Impresora	UND	6	1	S/ 530.00	S/ 530.00	25%	132.50
	Fotocopias	UND	6	100	S/ 0.1	S/ 10.00		-
	Laptops	UND	6	2	S/ 2,500.00	S/ 5,000.00	25%	1,250.00
								-
	Servicios					S/ 2,808		-
	Telefonía móvil	UND	6	1	S/ 109.00	S/ 654.00		-
	Servicio de internet	UND	6	1	S/ 159.00	S/ 954.00		-
	Servicio de movilidad	UND	6	1	S/ 200.00	S/ 1,200.00		-
	TOTAL PRESUPUESTO					32,105		1,415.20

Tabla 31, el tercer paso para realizar la evaluación económica, es determinar el estado de resultados, con el cual se hará la proyección de los flujos de caja operativo y libre, en donde al final se determinará si la investigación e implementación son viables económicamente.

Tabla 31

Presupuesto de la implementación

PRESUPUESTO DE LA IMPLEMENTACIÓN		
Actividades		
Realizar mapa de procesos identificando los procesos	S/	400.00
Realizar el inventario de procesos	S/	350.00
Diagramar los procesos identificados	S/	200.00
Caracterizar y documentación de los procesos	S/	400.00
Proponer indicadores para los procesos identificados	S/	150.00
Implementar formatos para la correcta gestión del negocio	S/	550.00
Total	S/	2,050.00

Tabla 32, este estado financiero utilizó la tasa de crecimiento de las ventas entre el 3er y 4to trimestre del 2019, para poder realizar la proyección, asimismo para las sub-partidas se consideró al análisis vertical, del cual se obtuvo un promedio para poder proyectar sin problemas.

Tabla 32

Estado de resultados para la evaluación económica

Partidas	I Trimestre del 2019	II Trimestre del 2019	III Trimestre del 2019	IV Trimestre del 2019
Ventas Netas	97,032.00	106,686.00	91,263.00	100,302.00
Costo de ventas	45,605.04	50,995.91	40,155.72	42,126.84
Utilidad Bruta	51,426.96	55,690.09	51,107.28	58,175.16
Gastos de administración	8,732.88	9,601.74	8,213.67	9,027.18
Gastos de ventas	12,614.16	12,802.32	10,038.93	10,030.20
Utilidad de Operación	30,079.92	33,286.03	32,854.68	39,117.78
Gastos financieros	900.00	655.00	323.00	102.00
Utilidad antes de impuestos	29,179.92	32,631.03	32,531.68	39,015.78

Impuesto a la renta	-8,170.38	-9,136.69	-9,108.87	-10,924.42
Utilidad Neta	21,009.54	23,494.34	23,422.81	28,091.36
TASA DE CRECIMIENTO DE LAS VENTAS	9.90%			

Tabla 33, como el año 2020, no se trabajó debido a la pandemia que ocasiono el Covid - 19, se estima el estado de resultados para el año 2021, donde se volvió a operar con normalidad.

Tabla 33

Proyección del Estado de resultados para el año 2021

PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS AÑO 2021	TRIMESTRE I AÑO 2021	TRIMESTRE II AÑO 2021	TIMESTRE III AÑO 2021
Ventas Netas	28,091	30,874	33,931
(-) Costo de ventas	12,529	13,770	15,133
Utilidad Bruta	40,620	44,643	49,065
(-) Gastos de administración	2,528.22	2,778.63	3,053.83
(-) Depreciación Acumulada	-415.20	-1,415.20	-1,415.20
(-) Gastos de ventas	3,090.05	3,396.10	3,732.46
Utilidad Operativa	44,823.18	49,402.79	54,435.98
(-) Gastos financieros	100.15	110.07	120.97
(+) Ingresos financieros			
Utilidad antes de participaciones e impuestos	44,723.03	49,292.72	54,315.00
(-) Impuesto a la renta	-2,522.45	-13,801.96	-15,208.20
Utilidad del ejercicio	32,200.58	35,490.76	39,106.80

Tabla 34, para la estimación del flujo de caja operativo, se considera a la utilidad del ejercicio del estado de resultados proyectado más la depreciación en positivo, puesto que el objetivo de este flujo es el de generar valor, y como las depreciaciones no implican salida de efectivo, se debe de sumar, debido a que se pretende llegar al saldo en efectivo, partiendo de la utilidad.

Tabla 34

Flujo de caja operativo proyectado para el 2021

Flujo de Caja Operativo	TRIMESTRE I AÑO 2021	TRIMESTRE II AÑO 2021	TIMESTRE III AÑO 2021
Utilidad del ejercicio	32,200.58	35,490.76	39,106.80
(+) Depreciación	1415.2	1415.2	1415.2
Flujo de Caja Operativo Total	33,615.78	36,905.96	40,522.00

Tabla 35, finalmente se construye el flujo de caja libre, que es el reporte financiero que indicará si las inversiones realizadas (presupuesto de la investigación más el presupuesto de la implementación), son viables económicamente, para ello se debe evaluar con los indicadores financieros (VAN, TIR, B/C)

Tabla 35

Flujo de caja libre proyectado para el 2021

Flujo de Caja Libre	Trimestre I AÑO 2021	Trimestre II AÑO 2021	Trimestre III AÑO 2021
Flujo de Caja Operativo Total	33,615.78	36,905.96	40,522.00
(-)Inversiones			
Presupuesto de la investigación	-32,105.00		
Presupuesto de la implementación de la gestión por procesos	-2,050.00		
Flujo de Caja Libre Total	-34,155.00	33,616.78	36,906.96
			40,522.00

Tabla 36, esta tasa fue la tasa de interés tomada por un préstamo realizado en el 2017, el cual fue destinado para capital de trabajo.

Tabla 36

Tasa de descuento para estimar los indicadores financieros

Tasa de Descuento
13.56%

Tabla 37, de acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla, muestran que es viable la propuesta de implementar la gestión por procesos, pues el VAN indica que la empresa generará beneficios monetarios por S/. 51,736.00, la rentabilidad promedio de realizar la propuesta es de 88.88% como indica la Tasa interna de retorno (TIR) y finalmente el Índice de Rentabilidad que no es otra cosa, que lo que genera la implementación es de 0.51, después de descontar a la unidad (1) como parte del patrimonio invertido, Por lo tanto, se concluye que es viable la investigación.

Tabla 37

Evaluación de indicadores económicos

Indicadores Económicos	
Van	S/. 51,736.00
Tir	88.88%
IR	1.51

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Limitaciones

Dentro de las limitaciones encontradas para la realización de la presente investigación que influyeron en la obtención de los resultados, fue que en primera instancia el Gerente de la empresa Air Cool A&C, tenía muchos viajes de negocios, por lo cual, no se encontraba presente para establecer las coordinaciones correspondientes, sin embargo, se contó con la ayuda de la Administradora del negocio, quien amablemente siempre estuvo a disposición, pues le interesaba mucho el tema de mejorar la calidad de servicio en la empresa, ya que comúnmente siempre se registraban quejas por no cumplir con los compromisos acordados con los clientes. Otra de las limitaciones encontradas, es que no se contó con una base de datos organizada en un programa de gestión, lo que dificultó la recolección de datos, para medir los distintos indicadores plasmados, es por ello, que esta limitación se subsanó elaborando diferentes formatos para el beneficio de la empresa.

4.2 Discusión

Ahora bien, de acuerdo a Gutierrez & Valdiviezo (2019), en su tesis titulada “Gestión por procesos en la administración de ventas de una cafetería restaurante, Trujillo 2019” los autores encontraron que después de incorporar la gestión por procesos, se incrementó la satisfacción de los cliente en 28,93%, asimismo, se incrementó la satisfacción de los colaboradores en 31,57%, lo que condujo además a incrementar la producción de la fuerza de ventas en 15,38% generando seguridad y confianza en sus trabajadores y clientes. Por tal motivo concluyen que la gestión

por procesos influye significativamente en la administración de ventas de la empresa gracias a la identificación de mapa de procesos, el inventario de procesos y las fichas de gestión, sin embargo, recomiendan que el restaurante debe medir mensualmente los resultados de la administración de ventas, para que esto le permita conocer mejor la realidad de su empresa y así, tener la oportunidad de tomar mejores decisiones. De igual forma sucede con la investigación de Romero P.(2015), en su Trabajo de Investigación “Nivel de satisfacción de los usuarios del centro de atención al ciudadano de la municipalidad provincial de Cajamarca.” donde los resultados y conclusiones demuestran que el nivel de satisfacción de los usuarios en sus diferentes dimensiones es aceptable con un 69% de satisfacción en los servicios ofrecidos. Así también sucede con la investigación de Ledesma y García (2019), en su investigación “Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa de servicios generales y turismo Milagritos S.A.C del distrito de Trujillo” ya que encontraron resultados positivos, luego de incorporar la gestión por procesos, pues manifiestan que el índice de satisfacción de los clientes aumento considerablemente, pasando de un 66.7% a un 98.7%, respecto a la atención brindada, es decir que tuvo un impacto positivo gracias a la identificación de los procesos, al uso de flujogramas y a las fichas de caracterización. En este sentido y contrastando los resultados de dicha investigación, con los obtenidos, se llega a corroborar que existe una influencia por implementar la gestión por procesos, puesto que, de acuerdo al indicador expectativas de 140 encuestados, un 93% calificaron con un puntaje entre 9 y 10 puntos, lo que quiere decir que de acuerdo a la escala NPS, son quienes se sienten satisfechos, evidenciando una mejora frente al 49% registrado en el pre test, por ello se dice que la implementación es beneficiosa.

Por otro lado Coaguila y Antonio (2017), en su investigación titulada “Propuesta de implementación de un modelo de gestión por procesos y calidad en la empresa O&C Metals S.A.C”, tuvo como principal resultado que la satisfacción de los clientes aumentó considerablemente de un 64% a un 93%, luego de incorporar e identificar la gestión por procesos, evidenciándose en la calidad de servicio que brinda cumpliendo con las expectativas de los clientes, por lo tanto, llegaron a concluir que los reclamos y quejas por parte de los clientes tuvieron una respuesta positiva debido a la gestión por procesos. De igual manera sucede con la investigación de Gonzales y Douglas (2017), en donde después de implementar la gestión por procesos del área de Call center, aumentó notablemente la satisfacción del cliente de un 72% a un 98%, además de mejorar la calidad de servicio y con ello el posicionamiento de la empresa en el mercado. En este sentido y contrastando los resultados de la variable gestión por procesos en la investigación, guarda una estrecha relación, puesto que luego de implementar las diferentes herramientas que ofrece la gestión por procesos, como son las fichas de caracterización y la documentación de procesos, de los 140 clientes atendidos entre junio a octubre del 2019, se ha podido registrar un 95.00% de satisfacción y solo un 5.00% de reclamos frente al 11.59% registrado en el pre test, por lo tanto, se evidencia una mejora en la calidad de servicio ofrecido.

Asimismo, Ruiz (2017), en su investigación titulada “Gestión de procesos para incrementar las ventas en la empresa Adherith S.R.L, 2017”. Tuvo como principales resultados, que el índice de las ventas aumentó de un 30% a un 35%, respecto al año anterior, de la misma manera en los resultados encontrados en la presente investigación se llega a corroborar que efectivamente la gestión por procesos también influye en el aspecto monetario en general, puesto que según el

indicador del retorno de ventas establecido por trimestres para el año 2021, los resultados muestran una tendencia positiva, ya que el trimestre 1 cuenta con un 25.52%, y sigue un alza hasta el trimestre 3 con un 29.14%, lo que quiere decir que, por cada sol vendido se tiene un beneficio monetario del mismo porcentaje.

De acuerdo con Arteaga y Paula (2017), en su investigación titulada “Gestión por procesos en la competitividad del Hospital de Alta Complejidad “Virgen de la Puerta” de la Red Asistencial La Libertad, Es Salud – 2017” los resultados obtenidos, mostraron que el nivel que prevalece en la competitividad es el regular con 66,4% (73 trabajadores) y el nivel que prima en la gestión por procesos es también regular con 49,1%. En este sentido llegaron a la conclusión que las propuestas y alternativas de solución en la mejora de los procesos aplicados en la institución y con mayor énfasis en aquellos que constituyen las necesidades primordiales de la población asegurada; incrementan el nivel de competitividad. Contrastando con los resultados y asemejándolos a los procesos operativos en cuanto a la eficacia de las instalaciones concretadas con éxito, en donde, después de la implementación de la gestión por procesos de los 140 clientes atendidos entre Junio a Octubre del 2019, se ha podido registrar que 102 clientes solicitaron instalaciones de los diversos servicios ofrecidos entre servicios de mantenimiento de equipos y de instalación de aire acondicionado, manifestando un nivel de cumplimiento de 93.14% frente al 85.71% registrado en el pre test, esto se logra evidenciar gracias a la documentación de procesos, por lo cual los trabajos operativos están mejorando.

Finalmente, por el lado, de las implicancias la presente investigación sobre la gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L, tuvo una repercusión favorable en los distintos indicadores

evaluados para las dimensiones de expectativas, capacidad de respuesta y valor agregado, logrando así establecer una influencia significativa, la cual puede ser corroborada por validación de hipótesis a través de la T de Student, en donde los resultados son significativos, puesto que el p valor de los 3 indicadores son menores al 0.05, que es el parámetro para determinar la significancia.

Por tanto, el desarrollo de la presente investigación si bien tiene una influencia significativa, no quiere decir que asegure los mismos resultados en empresas del mismo rubro, sin embargo, será una guía para futuras investigaciones que se desarrollen en el marco de la gestión por procesos.

4.3 Conclusiones

- Se realizó el diagnóstico situacional de la empresa AIR COOL E.I.R.L. en donde a través del análisis de Ishikawa se identificó que se debe priorizar de manera urgente a los procedimientos no establecidos, a las responsabilidades no definidas, la mala gestión de los pedidos y la falta de seguimiento y control, pues son estas las causas que generan una baja calidad de servicio.
- El diseño de la gestión por procesos se estableció por medio de la metodología impartida por la secretaría de la gestión pública del Perú: denominada gestión por procesos para organizaciones públicas, de la cual se tomó las tres etapas que son preparatoria, identificación de procesos y mejora de procesos.
- La implementación de la gestión por procesos se realizó mediante el uso de la metodología SGP, la cual nos permitió realizar el mapa de procesos, el inventario de procesos en la etapa de identificación de procesos, finalmente

se documentó, diagramó y caracterizó a los procesos en la etapa final respecto a la mejora de procesos.

- Se concluye que si hay un impacto económico positivo para la empresa, ya que de acuerdo a los indicadores económicos, el VAN indica que la empresa generará beneficios monetarios por S/. 51,736.00, la tasa interna de retorno es de 88.88% (TIR) y el Índice de Rentabilidad (IR) que no es otra cosa, que lo que genera la implementación es de 0.51.
- Se determinó que la implementación de la gestión por procesos, representa una influencia positiva y significativa, evidenciando un incremento en el indicador expectativas, asimismo, incrementó la capacidad de respuesta sobre el servicio ofrecido, y la recomendación de servicio también tuvo un aumento significativo aceptando así la hipótesis alterna en donde se concluye que si existe una influencia favorable de la implementación.

REFERENCIAS

- Abreu, M., & Cañedo, R. (2018). *Gerencia total de la calidad en las organizaciones*. La Habana, Cuba: ACIMED.
- Acevedo, A., & Conde, L. (2013). *Metodología para el diseño, estandarización y mejoramiento de procesos en una empresa prestadora de servicio*. Bogotá: Universidad EAN.
- Alva, G. (21 de Mayo de 2016). ¿Cuáles son las ventajas de optimizar los procesos en las empresas? *Tendencias*, pág. 14.
- Arabus, Y. (2017). *Estandarización de procesos para mejorar la calidad del servicio del área de suscripción SOAT de la Compañía de Seguros BNP Paribas Cardif S.A*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Chávez, Z., & Quiroz, G. (2017). *Estandarización de procesos y su impacto en la productividad de la empresa Negociaciones Minera Chavez, Año 2017*". Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Del águila, J., Díaz, J. C., & Torres, E. (2015). *Calidad en las Empresas de Seguros en Lima Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Duque, E. (2015). *Revisión de concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición*. Colombia: Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales.
- Gómez, F. (2012). *Estandarización y documentación de los procesos operativos de la empresa MONTAIND LTDA con base en los requisitos de la norma ISO 9001:2008*. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- González, C. (2012). *Estandarización y mejora de los procesos productivos en la empresa Estampados COLOR WAY SAS*. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). Mexico: Mc Graw-Hill.
- Lazo, Y., Gómez, C., & Mariño, Y. (2016). *Proceso de aseguramiento de la calidad para un modelo de la calidad en Cuba*. La Habana, Cuba: Revista informática de Ciencias Informáticas.
- Liza, C., & Siancas, C. (2016). *Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente en una Entidad Bancaria de Trujillo, 2016*. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Martínez, M. (2015). *Hacia la calidad total en la empresa aseguradora española*. Madrid: MAPRE: Centro de documentación.

- Pizzo, M. (2014). *¿Para qué medimos la satisfacción del cliente?* Madrid: Gestipolis Portal de publicaciones del conocimiento. Obtenido de <http://www.gestipolis.com/marketing-2/para-que-medimos-lasatisfaccion-del-cliente.htm> el 8 de abril de 2014.
- Ramírez, V. (2016). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario del área de Farmacia del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, 2016*. Yurimaguas: Universidad César Vallejo.
- Restrepo, C., Restrepo, L., & Estrada, S. (2014). *Enfoque estratégico del servicio al cliente*. Pereira, Colombia: Revistas de ciencias de América Latina.
- Romero, G., & Romero, J. (2016). *Expectativas de clientes externos de las empresas aseguradoras*. Maracaibo, Venezuela: Revista de ciencias sociales.
- Suyo, L. (2017). *Calidad de servicio y satisfacción del asegurado en la oficina de normalización previsional, centro de atención Lima Centro*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Vásquez, C., & Labarca, N. (2011). *Calidad y estandarización como estrategias*. Maracaibo, Venezuela: Revista Venezolana de Gerencia.
- Velandia, F., Ardón, N., & Jara, M. (2017). *Satisfacción y calidad: análisis de la equivalencia o no de los términos*. Bogotá, Colombia: Revista Gerencia y Políticas de Salud.

ANEXOS

Anexo 1: Descripción de la empresa



AIR COOL A&C E.I.R.L, es una empresa que se constituyó en el año 2010, iniciándose como persona natural, con el nombre comercial COOL SERVICES, posteriormente se formalizo como persona jurídica con el nombre AIR COOL A&C E.I.R.L. (Ver anexo x)

Somos una empresa que surge para brindar una opción diferente en servicio, priorizando la experiencia, calidad, eficiencia y garantía para nuestros clientes. Se encuentra implementada con todos los requerimientos de ley ante los organismos pertinentes, concretando la importancia de representar un modelo de empresa que diera solución segura y beneficiosa, para el bienestar de nuestros clientes.

Dentro de los principales servicios ofrecidos se tiene:

- Servicios de instalación de aire acondicionado
- Servicios de electricidad en general
- Mantenimiento de equipos

Misión

- Brindar soluciones seguras a nuestros clientes en el servicio de aire acondicionado, ofreciendo valor continuo al cliente apoyado por un equipo de trabajo competente y cuidadoso con el medio ambiente.

Visión

- Ser la empresa líder a nivel nacional, brindando servicios de calidad en aire acondicionado, contando con personal altamente capacitado y comprometido con la empresa, logrando así la satisfacción de nuestros clientes.

Valores

- Trabajo en equipo: Apoyo mutuo entre trabajadores.
- Responsabilidad: En cuanto a la instalación de sus servicios. Además, los trabajadores deben ser responsables en el cuidado del medio ambiente.
- Honestidad: Los trabajadores deben mostrar lealtad a la empresa.
- Respeto: Consideración y valoración a clientes, proveedores y trabajadores.
- Puntualidad: Los servicios sean instalados en el plazo establecido y sus honorarios de los trabajadores sean pagados en el plazo pactado.

Objetivo comercial

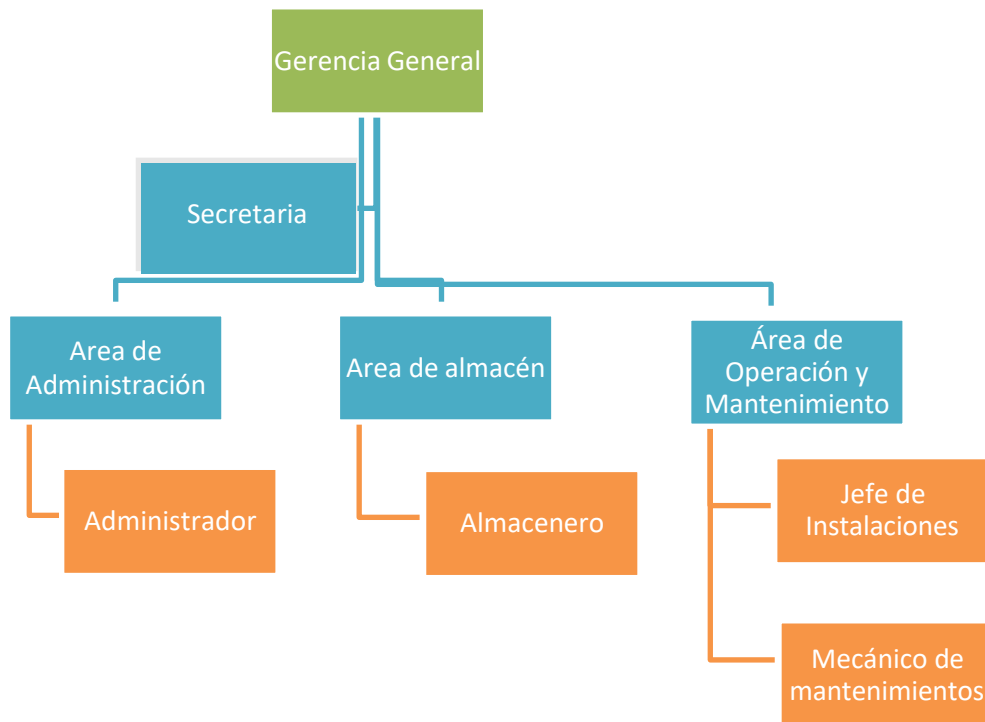
El objetivo es estar disponible para ofrecer el proyecto que se adecue a las necesidades y requerimientos del cliente, tales como, reparar e instalar sus unidades de aire acondicionado, proporcionar el mejor servicio disponible, buscando el bien común de la sociedad y proporcionar una sólida base de estándares de servicio al cliente.

Organigrama

De acuerdo a lo conversado con el Gerente General de la empresa, nos manifestó que no cuenta con una estructura organizacional, por lo que, de acuerdo a la reunión y a la descripción de cada uno de los puestos, se construyó el siguiente organigrama.

Figura 30

Estructura organizacional para la empresa



Anexo 2: Matriz de consistencia

TÍTULO: Gestión por procesos y su influencia en la calidad del servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L., Cajamarca 2019							
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OPERACIONALIZACIÓN					
		VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	POBLACIÓN	METODOLOGÍA
¿De qué manera la gestión por procesos influye en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L., Cajamarca 2019?	Determinar como la gestión por procesos influye en la calidad de servicios de la empresa AIR COOL E.I.R.L Cajamarca	GESTIÓN POR PROCESOS La gestión por procesos orienta todos los procesos en la búsqueda de la satisfacción del cliente, la eficacia, la eficiencia, y por supuesto la rentabilidad social o económica no sin antes haber identificado los procesos necesarios que debe realizar la organización para generar los productos y servicios y el porqué de esos procesos. (Contreras, Olaya, & Matos, 2017)	Satisfacción	Cientes satisfechos	Ficha resumen	La población de la investigación son todos los clientes que adquirieron servicios en la empresa Air Cool EIRL, en periodo de Enero a Abril del año 2019. De los registros que maneja la empresa, la población está formada por 138 clientes	Tipo: Aplicada
			Eficiencia	Mantenimientos entregados a tiempo	Ficha resumen		
			Eficacia	Instalaciones concretadas con éxito	Ficha resumen		
			Rentabilidad	Rentabilidad de las ventas	Ficha resumen		
HIPÓTESIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTO	MUESTRA	Diseño: Cuasi-experimental
La gestión por procesos influye de manera significativa en la calidad de servicio de la empresa Air Cool E.I.R.L., Cajamarca 2019.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un diagnóstico actual de la calidad del servicio ofrecido por la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L Diseñar la gestión por procesos en base a una metodología Implementar la gestión por procesos en la empresa Evaluar el impacto económico dea implementación realizada. 	CALIDAD DE SERVICIO La calidad en el servicio es el grado en el que un servicio satisface o sobrepasa las expectativas que el cliente tiene respecto al servicio en función a la capacidad de respuesta, y valor agregado (Samuel,2015).	Expectativas	Expectativas del servicio ofrecido	Cuestionario NPS	La muestra ha sido elegida por conveniencia, por lo que está constituida por los 138 clientes que compraron entre Enero a Abril del 2019.	
			Capacidad de respuesta	Capacidad de respuesta en las atenciones	Cuestionario NPS		
			Valor agregado	Recomendaciones por los servicios ofrecidos	Cuestionario NPS		

Anexo 3: Ficha resumen

Estas fichas se utilizan en la recolección de datos de la variable independiente (Gestión por procesos)

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que realizaron reclamos	N° de clientes satisfechos
Total				

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	N° de mantenimientos programados	N° de entregas realizadas a tiempo
Total					
%					

Periodo	Mes	Total de clientes	N° Clientes que solicitaron mantenimientos de equipos	N° Clientes que solicitaron instalaciones de aire	N° de instalaciones concretadas a tiempo	Eficacia de las instalaciones
Total						
%						

Anexo 4: Cuestionario NPS

Cuestionario NPS (Net Promoter Score)

Buenos días, Como parte de mi tesis en la facultad de Ingeniería de la carrera de Ingeniería Empresarial de la Universidad Privada del Norte sede Cajamarca, estoy realizando una investigación, para medir la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C EIRL. La información brindada en esta encuesta es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Agradezco su colaboración.

Instrucción: Por favor, marca con una X, donde crea conveniente, donde 0 es la menor puntuación y 10 la mejor puntuación.

1. ¿Considerando los servicios ofrecidos, con relación a la atención brindada en la empresa, del 0 al 10? ¿En qué medida Ud. se siente contento?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿Considerando el tiempo de espera, con relación a la atención brindada en la empresa, del 0 al 10? ¿En qué medida Ud. se siente satisfecho con la capacidad de respuesta?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. ¿En qué medida Ud. Recomendaría los servicios de la empresa Air Cool A&C EIRL, con amigos y familiares, considerando una escala del 0 al 10?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Anexo 5: Validación de la ficha resumen

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): Manuel Enrique Malpica Rodríguez

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la gestión por procesos, de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	"Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019"
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

IV. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:	Manuel Enrique Malpica Rodríguez		
Sexo:	<input checked="" type="checkbox"/> Varón	<input type="checkbox"/> Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	18 años		
Grado académico:	<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Magister	<input checked="" type="checkbox"/> Doctor
Área de formación académica:	<input type="checkbox"/> Clínica	<input checked="" type="checkbox"/> Educativa	<input type="checkbox"/> Social
	<input type="checkbox"/> Organizacional	<input type="checkbox"/> Otro: Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Docencia		
Tiempo de experiencia profesional en el área	<input type="checkbox"/> 2 a 4 años	<input type="checkbox"/> 5 a 10 años	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a más años

V. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		4				
2	Formulación con lenguaje apropiado		4				
3	Adecuado para los sujetos en estudio	5					
4	Facilita la prueba de hipótesis	5					
5	Suficiente para medir la variable			3			
6	Facilita la interpretación del instrumento		4				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	5					
8	Expresado en hechos perceptibles	5					
9	Tiene secuencia lógica	5					
10	Basado en aspectos teóricos		4				
Total		25	16	3			

Coefficiente de valoración porcentual: $c = \dots 44 \dots$

VI. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Para cada ficha de observación muestre información como: fecha, origen, quién realizó la observación, etc.


 Manuel Enrique Málpica Rodríguez

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): Rosa Marleny Lopez Martos

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la gestión por procesos, de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	"Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019"
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

IV. DATOS GENERALES

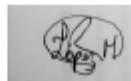
Nombres y Apellidos:	Rosa Marleny Lopez Martos		
Sexo:	Varón	Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	7 años		
Grado académico:	Bachiller	Magister	Doctor
Área de formación académica:	Clínica	Educativa	Social
	Organizacional	Otro: Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Desarrollo de software, docencia		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años	5 a 10 años	10 a más años

V. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACION					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		X				
2	Formulación con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis		X				
5	Suficiente para medir la variable		X				
6	Facilita la interpretación del instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles		X				
9	Tiene secuencia lógica		X				
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total		40				

Coefficiente de valoración porcentual: $c = \dots\dots\dots 40 \dots\dots\dots$

VI. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES



ROSA MARLENY LOPEZ MARTOS

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): **Daniel Alexis Pérez Aguilar**

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la gestión por procesos, de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	"Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019"
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

IV. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:	Daniel Alexis Pérez Aguilar		
Sexo:	V <input checked="" type="checkbox"/> Varón	M <input type="checkbox"/> Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	4		
Grado académico:	Bachiller	M <input checked="" type="checkbox"/> Magister	D <input type="checkbox"/> Doctor
Área de formación académica:	C <input type="checkbox"/> Clínica	E <input type="checkbox"/> Educativa	S <input type="checkbox"/> Social
	O <input type="checkbox"/> Organizacional	O <input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Educación superior, salud, gas y energía.		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años	5 a 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	10 a más años

V. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		X				
2	Fomulación con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis		X				
5	Suficiente para medir la variable		X				
6	Facilita la interpretación del instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles		X				
9	Tiene secuencia lógica		X				
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total		40				

Coefficiente de valoración porcentual: c=40

VI. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES



Daniel Alexis Pérez
Aguilar

Anexo 6: Validación de Cuestionario NPS

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): **Manuel Enrique Malpica Rodríguez**

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	"Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L.CAJAMARCA 2019"
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

I. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:	Manuel Enrique Malpica Rodríguez		
Sexo:	<input checked="" type="checkbox"/> Varón	<input type="checkbox"/> Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	18 años		
Grado académico:	<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Magister	<input checked="" type="checkbox"/> Doctor
Área de formación académica:	<input type="checkbox"/> Clínica	<input checked="" type="checkbox"/> Educativa	<input type="checkbox"/> Social
	<input type="checkbox"/> Organizacional	<input type="checkbox"/> Otro: Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Docencia		
Tiempo de experiencia profesional en el área	<input type="checkbox"/> 2 a 4 años	<input type="checkbox"/> 5 a 10 años	<input checked="" type="checkbox"/> 10 a más años


II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		4				
2	Formulación con lenguaje apropiado		4				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		4				
4	Facilita la prueba de hipótesis	5					
5	Suficiente para medir la variable			3			
6	Facilita la interpretación del instrumento		4				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología	5					
8	Expresado en hechos perceptibles	5					
9	Tiene secuencia lógica	5					
10	Basado en aspectos teóricos		4				
Total		20	20	3			

Coefficiente de valoración porcentual: $c = \dots\dots 43 \dots\dots$

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Considerar más preguntas relacionadas con cada indicador que puedan aportar a su investigación.


 Manuel Enrique Malpica Rodríguez

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): Rosa Marleny Lopez Martos

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	“Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019”
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

I. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:	Rosa Marleny Lopez Martos		
Sexo:	Varón	Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	7 años		
Grado académico:	Bachiller	Magister	Doctor
Área de formación académica:	Clínica	Educativa	Social
	Organizacional	Otro: Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Desarrollo de software, docencia		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años	5 a 10 años	10 a más años

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACION					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		X				
2	Fomulación con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis		X				
5	Suficiente para medir la variable		X				
6	Facilita la interpretación del instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles		X				
9	Tiene secuencia lógica		X				
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total		40				

Coefficiente de valoración porcentual: $c = \dots\dots\dots 40 \dots\dots\dots$

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES



ROSA MARLENY LOPEZ MARTOS

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Estimado(a) experto(a): **Daniel Alexis Pérez Aguilar**

Reciba nuestro más cordial saludo, el motivo de este documento es informarle que estamos realizando la validez basada en el contenido de un instrumento destinado a la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. En ese sentido, solicitamos pueda evaluar los 10 ítems en tres criterios: Relevancia, coherencia y claridad. Su sinceridad y participación voluntaria me permitirá identificar posibles fallas en la escala.

Título de la investigación	"Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L. CAJAMARCA 2019"
Línea de investigación	Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

Antes es necesario completar algunos datos generales:

I. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:	Daniel Alexis Pérez Aguilar		
Sexo:	V <input checked="" type="checkbox"/>	Mujer	
Años de experiencia profesional: (desde la obtención del título)	4 años		
Grado académico:	Bachiller	M <input checked="" type="checkbox"/> Magister	Doctor
Área de formación académica:	Clínica	Educativa	Social
	Organizacional	Otro <input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería	
Áreas de experiencia profesional:	Educación superior, salud, gas y energía.		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años	5 a 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	10 a más años

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de Indicadores		X				
2	Formulación con lenguaje apropiado		X				
3	Adecuado para los sujetos en estudio		X				
4	Facilita la prueba de hipótesis		X				
5	Suficiente para medir la variable		X				
6	Facilita la interpretación del instrumento		X				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología		X				
8	Expresado en hechos perceptibles		X				
9	Tiene secuencia lógica		X				
10	Basado en aspectos teóricos		X				
	Total		40				

Coefficiente de valoración porcentual: c=40

III. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES



Daniel Alexis Pérez
Aguilar

Anexo 7: Carta de presentación



Cajamarca, 03 de Enero del 2019

Modalidad: TRABAJO DE INVESTIGACION PROFESIONAL

Estimado Señor:

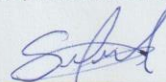
Ángel Salazar Álvarez
GERENTE GENERAL
AIR COOL A&C E.I.R.L

Presente.-

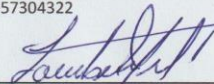
De mi consideración :

Es grato dirigirnos a usted para expresarle un cordial saludo y a la vez presentarnos somos:
AGUILAR CALDERON SUSAN JHANET, identificada con el DNI **N°72946179** y
BUSTAMANTE FIGUEROA LOURDES, identificada con el D.N.I **N°70231032** de la
Universidad Privada Del Norte, Egresadas de la carrera de Ing. Empresarial, Facultad de
Ingeniería, quienes deseamos realizar nuestro Trabajo de investigación en su empresa el
mismo que será implementado y evaluado , con la finalidad de obtener el grado de Titulo
profesional.

Sin más que decir agradecemos su atención, y quedamos pendiente a su respuesta.




Aguilar Calderon Susan Jhanet
DNI: 72946179
Cel.957304322



Bustamante Figueroa Lourdes
DNI: 70231032
Cel. 945264435



Anexo 8: Carta de aceptación de la empresa


AIR COOL
A&C E.I.R.L.
RUC: 20600129261

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

Cajamarca, 4 de Enero del 2019

Señoritas:

Aguilar Calderón, Susan Jhanet

Bustamante Figueroa, Lourdes

Egresada de la carrera de Ingeniería Empresarial

Universidad Privada Del Norte S.A.C.

Presente

ASUNTO: ACEPTACION DE TRABAJO DE INVESTIGACION PROFESIONAL

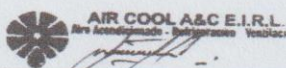
REFERENCIA: TESIS DE TITULACION

Es grato dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez en relación al documento de la referencia comunicarles que su solicitud para realizar su trabajo de investigación profesional para obtener el grado de titulación en la carrera de Ingeniería Empresarial, ha sido aceptada. De tal manera se le informa que los datos brindados por la empresa AIR COOL A&C E.I.R.L, son totalmente verídicos y se espera que sea de uso académico. Es por ello que se expide el presente documento dando el respaldo a las egresadas, para uso profesional.

Para tal efecto se le asigna a la señora Charito Mariñas, responsable de la supervisión del desarrollo de las estudiantes, con quien deberá hacer las coordinaciones pertinentes.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterar a ustedes las muestras de especial consideración y estima.

Atentamente;


Angel Salazar Alvarez
GERENTE GENERAL

CENTRAL: Jr. LUIS REYNA FARGE #576 Br. ARANJUEZ- CAJAMARCA
SUCURSAL JR. JUAN NEYRA N° 107-C San Juan de Miraflores - LIMA
TELF: 076-600951/ RPC- 952353086- 956793403
E-mail: ventas@aircoolcirl.com Página web: www.aircoolcirl.com

Formato de Listado Preliminar de proveedores

LISTADO PRELIMINAR DE PROVEEDORES




Realizado por:

Fecha:

Proveedor	Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Criterios mínimos cumplidos			
				Legales	Laborales	Seguridad y salud	Calidad

Formato de Requisición de Compra

REQUISICIÓN DE COMPRA						
						
Nro. DE REQUISICIÓN					FECHA	
ÁREA						
ITEM	CANTIDAD	PRODUCTOS	MARCA	PRECIO UNITARIO	TOTAL	

Criterios de selección de Proveedores


CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES



El método que se utiliza para la selección de proveedores es el modelo de Lehman y O'Shaughnessy ya que se basa en el cálculo de la medida ponderada de 17 criterios:

1. Reputación general del proveedor.
2. Términos financieros.
3. Flexibilidad para adaptarse a las necesidades del cliente.
4. Experiencia con el proveedor en situaciones análogas.
5. Servicio técnico ofrecido.
6. Confianza con el vendedor.
7. Conveniencia en la ejecución de la orden.
8. Seguridad y fiabilidad del producto.
9. Precio.
10. Especificaciones técnicas.
11. Facilidad de uso.
12. Preferencias del principal usuario del producto.
13. Entrenamiento ofrecido por el proveedor.
14. Tiempo de formación requerido.
15. Fiabilidad de entrega.
16. Facilidad de mantenimiento.
17. Servicio post-venta esperado.

Matriz para evaluar Proveedores

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES					
					
CRITERIOS	PROVEEDOR 1	PROVEEDOR 2	PROVEEDOR 3	PROVEEDOR 4	PROVEEDOR 5
Precio					
Calidad					
Garantía					
Prestigio del vendedor					
Transporte					
Entrega a tiempo					
Capacidad técnica					
Flexibilidad					
Servicio Post Venta					
TOTAL					

Clasificación	Evaluación
Mejor	5
Muy Bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Malo	1

Resultado de la Búsqueda			
Número de RUC:	20600129261 - AIR COOL A & C E.I.R.L.		
Tipo Contribuyente:	EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA		
Nombre Comercial:	-		
Fecha de Inscripción:	11/02/2015	Fecha de Inicio de Actividades:	01/03/2015
Estado del Contribuyente:	ACTIVO		
Condición del Contribuyente:	HABIDO		
Domicilio Fiscal:	JR. LUIS REYNA FARGE NRO. 576 BR ARANJUEZ (A 4CD DE EMP TRANSPORTES PALACIOS) CAJAMARCA - CAJAMARCA - CAJAMARCA		
Sistema Emisión de Comprobante:	MANUAL	Actividad Comercio Exterior:	SIN ACTIVIDAD
Sistema Contabilidad:	MANUAL/COMPUTARIZADO		
Actividad(es) Económica(s):	Principal - 4520 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES		
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	FACTURA BOLETA DE VENTA NOTA DE CREDITO GUIA DE REMISION - REMITENTE		
Sistema de Emisión Electrónica:	FACTURA PORTAL DESDE 29/02/2020 DESDE LOS SISTEMAS DEL CONTRIBUYENTE. AUTORIZ DESDE 08/10/2020		
Emisor electrónico desde:	29/02/2020		
Comprobantes Electrónicos:	FACTURA (desde 29/02/2020),BOLETA (desde 08/10/2020)		
Afiliado al PLE desde:	-		
Padrones:	NINGUNO		
Fecha consulta: 20/08/2021 8:02			