



Universidad de
Matanzas
Sede "Camilo Cienfuegos".
Facultad: Ciencias empresariales.
Carrera: Ingeniería industrial.



Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniero Industrial.

Título: Análisis de la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Autor: Reniel Santiago Hernández García.

Tutor: Dr. C. Francisco David Ramírez Betancourt.

Co-Tutor: Ing. Abdulmuneen Mohamed Alawi.

Matanzas, 2021.

Declaración de autoría

Yo; Reniel Santiago Hernández García, declaro que soy el único autor del presente Trabajo de Diploma titulado Análisis de la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas, autorizo a la Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos” y a la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas a que hagan uso del mismo como medio de consulta para futuras generaciones interesadas en el tema.

Reniel Santiago Hernández García.

Nota de aceptación

Presidente del Tribunal

Firma

Secretario del Tribunal

Firma

Miembro del Tribunal

Firma

Miembro del Tribunal

Firma

Miembro del Tribunal

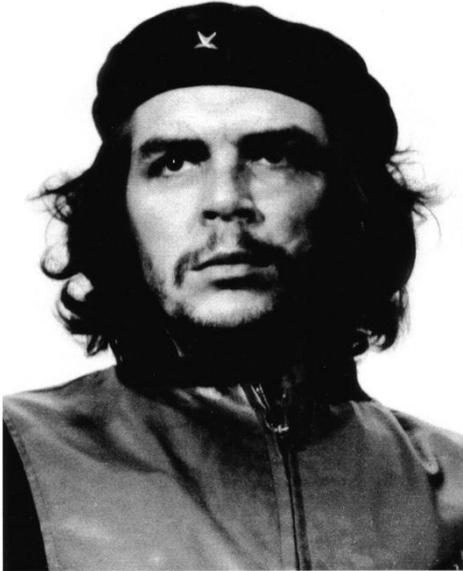
Firma

Ciudad de Matanzas, Cuba, a los _____ días del mes de _____ de 2021.

Pensamiento

La buena calidad es un ahorro para la nación...Tenemos que producir no solamente más, sino mejor.

Ernesto Che Guevara



Dedicatoria

Dedico este Trabajo de Diploma:

A mis abuelos por estar siempre presentes y formar parte fundamental de mi vida.

A mis padres por su amor incondicional, por estar a mi lado en todo momento y porque son los seres más maravillosos que conozco.

A mis queridos hermanos, a los que adoro y espero que esto le sirva de ejemplo e inspiración para alcanzar sus metas en el futuro.

A mi novia por su apoyo constante.

A mi familia en general por su apoyo y preocupación.

A los que han contribuido para hacer realidad este sueño.

Agradecimientos

A mi padre por enseñarme de la vida y por darme valiosos y sabios consejos, por ser siempre mi ejemplo, mi guía y mi verdadero amigo.

A mi madre por confiar en mí, porque me ha enseñado a no rendirme, por ser una gran mujer de un espíritu incansable y por haberme regalado la dicha de tenerla siempre a mi lado.

A mi tutor por compartir conmigo su conocimiento y su tiempo para realizar esta investigación.

A mis abuelos por estar siempre a mi lado, y porque siempre han creído en mi

A mi novia que ha sido un pilar fundamental en esta etapa y me ha apoyado en todo momento.

A amigos que me han brindado su apoyo no sólo para la realización de este trabajo sino también en muchos otros momentos durante la carrera.

A todos, muchas gracias.

Resumen

La presente investigación titulada “Análisis de la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas” tiene como objetivo general: proponer un procedimiento que permita el análisis de las causas que inciden en la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas. Para el desarrollo de la investigación se adecuó el procedimiento “Evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión” elaborado por Ramírez Betancourt (2011). Se hace uso de diferentes técnicas y herramientas como: Revisión de documentos, Entrevistas, Encuestas, Tormentas de ideas, Método Delphi, Método Kendall, Diagrama Causa- Efecto, Software SPSS, Paquete ofimático Microsoft Office (Word, Excel) y el gestor bibliográfico EndNote, y como métodos teóricos el Análisis y Síntesis, Histórico–Lógico y la Inducción–Deducción.

Abstract

The present research entitled "Analysis of the effectiveness of management with an external focus in the Raw Materials Recovery Company Matanzas" has the general objective: to propose a procedure that allows the analysis of the causes that affect the effectiveness of management with focus External at the Matanzas Raw Materials Recovery Company. For the development of the research, the procedure "Evaluation of the effectiveness of the quality of the management" prepared by Ramírez, F. (2011) was adapted. Different techniques and tools are used such as: Document Review, Interviews, Surveys, Brainstorming, Delphi Method, Kendall Method, Cause-Effect Diagram, SPSS Software, Microsoft Office Package (Word, Excel) and the EndNote bibliographic manager, and as theoretical methods the Analysis and Synthesis, Historical-Logical and Induction-Deduction.

Índice

Introducción	1
Capítulo I. Marco Teórico Referencial	7
1.1. Calidad	7
1.1.1. Evolución Histórica	7
1.1.2. Conceptualización de la Calidad.....	9
1.2. Gestión de la calidad.....	12
1.3. Calidad de la Gestión	15
1.4. Mejora de la calidad	17
1.5. Eficacia.....	17
1.6. Cliente	20
1.6.1. Satisfacción del Cliente.....	22
1.6.2. Beneficios de lograr la satisfacción del cliente	24
1.7. Servicio al cliente	25
1.8. Conclusiones parciales	26
Capítulo II. Caracterización del objeto de estudio y metodología de la investigación	28
2.1. Caracterización de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas	28
2.2. Metodología de la investigación.....	35
2.2.1. Análisis de la eficacia de la gestión	35
2.3. Herramientas utilizadas en la investigación.....	40
2.3.1. Método Delphi	40
2.3.2. Encuesta o Cuestionario	41
2.3.3. Método del Panel de Expertos o Método del Coeficiente Kendall.....	42
2.3.4. Software SPSS	44
2.3.5. Tormenta de ideas	44
2.3.6. Diagrama Causa – Efecto	45
2.3.7. Entrevista	46
2.4. Conclusiones parciales	47
Conclusiones	48
Recomendaciones	49

Bibliografía.....	50
Anexos.....	57

Introducción

Hasta hace algunas décadas, las empresas podían mantener una posición competitiva en el mercado con sólo ofrecerle un buen servicio al cliente. Sin embargo la innovación y el continuo avance tecnológico han sido los cimientos para la globalización económica, que no es otra cosa que la integración de la economía gracias a la comercialización entre países. Este desarrollo comercial ha creado la necesidad de satisfacer requerimientos por parte de los consumidores que poseen preferencias y gustos variados, de esta forma surge el término servicio al cliente. A nivel mundial se reconoce que el servicio al cliente es un proceso fundamental para la captación de clientes y por ende pilar de la sostenibilidad de la organización, lógicamente sin restar la importancia que tiene la administración de los recursos que posee esta.

Hoy en día en toda empresa se toca el tema sobre atención al cliente y la relevancia que este tiene, es decir, cuán importante es brindar un buen servicio al usuario final, por lo cual se debe tener en cuenta que hay que utilizar una estrategia adecuada en esta área de atención al cliente que permita ofrecer un servicio de alta calidad para de esta manera desarrollar excelentes relaciones humanas, dentro de la organización, así como con los clientes externos. Una excelente comunicación, así como las relaciones humanas ayudan a que la cultura organizacional en la empresa se desarrolle, sin olvidar que factores como precios de mercaderías competentes, stock y variedad de mercadería, productos innovadores permiten brindar un excelente servicio al cliente (Parra Granados, 2021).

Todos aquellos que conforman una organización deben ser empoderados y trabajar en equipo para poder solucionar las necesidades que tienen los clientes de la empresa, estar capacitados para poder enfrentar cualquier situación que se presente y poder resolverla, para así lograr el resultado de un cliente satisfecho. La calidad del servicio que se brinda hoy por hoy es considerada como una parte importante de una organización (Parra Granados, 2021).

En una economía de mercado donde el poder de decisión cada vez más está en manos del cliente, se incluye en este concepto a los actuales y a los no clientes, se debe tener presente que sólo colmando sus necesidades una empresa puede existir de forma competitiva. Si una empresa no está dispuesta a generar la calidad exigida y crear confianza y valor, difícilmente podrá acceder a nuevos mercados ni obtener la valiosa fidelidad de los clientes actuales (Cervantes, Muñoz, & Inda, 2020).

La calidad no solo se ha convertido en uno de los requisitos esenciales de los productos y servicios, sino que hoy día constituye un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener una posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia. Es por eso que Alcalde (2019) recalca que una cultura de calidad en las organizaciones y en la sociedad permite transmitir una idea de que el producto o servicio que se oferta es mejor, es decir, la imagen de excelencia. Cabe señalar que en la actualidad el término calidad se encuentra en todas partes y se debe fortalecer en las organizaciones, ya que de esta manera se podrá preparar a los colaboradores, desarrollar estrategias que permitan innovar y enfocarse en la mejora continua (Vega Alquina, 2021).

Si las organizaciones introducen una filosofía de calidad que permita estrechar sus relaciones entre los colaboradores y los objetivos que persigue, podrá ser más competitiva dentro del mercado, y a su vez distinguirse de sus competidores. De esta manera podrá cubrir todos los requisitos exigidos por sus clientes potenciales (Montenegro Sánchez & Goytizolo López, 2020).

A pesar de la diversidad de conceptos que existen sobre el tema, todos los autores coinciden en que el objetivo fundamental de la calidad se halla en la satisfacción del cliente, la importancia de saber en primer lugar cuáles son sus necesidades, para asemejar o sobrepasar sus expectativas y poder lograr clientes dispuestos a volver en otra ocasión, ya que calidad es un proceso de mejoramiento continuo, donde todas las áreas de la empresa participan activamente en el desarrollo de productos o servicios, que satisfagan las necesidades, que logren reducción de los costos e incremento de los beneficios, o

sea, aumento de la eficiencia, pues es uno de los factores esenciales para el funcionamiento eficaz de cualquier organización. El empleo de técnicas modernas de dirección empresarial, adecuadas a las características del país y basadas en las mejores y avanzadas prácticas contemporáneas, debe constituir una prioridad a fin de garantizar la mayor eficacia en la gestión y los procesos productivos de bienes y servicios (López-García & Michelena-Fernández, 2014).

Detectar las expectativas de los consumidores y diseñar un servicio capaz de ofrecerles exactamente lo que desean es el punto de partida para gestionar correctamente la calidad, lo que se traduce en un mejor funcionamiento de la organización y un mayor rendimiento de todos los recursos materiales y humanos disponibles en las diferentes áreas funcionales que la componen (Klimecka-Tatar & Ingaldi, 2021).

La gestión de la calidad, no es una alternativa a implantar por la empresa, sino una exigencia indispensable para la supervivencia de esta y su posible competitividad en los mercados actuales. De este modo, la gestión de calidad constituye un medio que permite a las empresas mantenerse fuertemente ancladas en el mercado global, a través de la búsqueda y mejora continua en la calidad del servicio que proporciona a los usuarios León-Ramentol et al. (2018). Otro autor sobre el mismo tema Romero (2019), dice que, “la gestión de la calidad genera beneficios a cualquier empresa para alcanzar los objetivos deseados que añade valor a sus productos y servicios; con ellos se conseguiría satisfacción en los clientes y el alcance de ventajas competitivas que hagan la diferencia en su campo.” En línea con estas afirmaciones Palma, Parejo, and Sierra (2018) afirman que “la creciente importancia de los procesos de servicios requiere más y mejores metodologías para su mejora.” Lo anterior en palabras de Kowalik and Klimecka-Tatar (2018) significa que la empresa debe “dotarse de todas las herramientas posibles que le ayuden a minimizar sus vulnerabilidades, fortalecer sus cualidades, de modo tal que se vuelva cada día más competitiva y la mejor manera de lograrlo es mediante sistemas de gestión de la calidad”, pues constituye una herramienta valiosa por varios motivos, según López Mosquera (2018), ya que, asegura la calidad del producto o servicio ofertado por la empresa,

a fin de cumplir con las exigencias del cliente y, posibilita la incursión de manera competitiva de la organización en el vertiginoso ambiente de los negocios de la actualidad (Choez & Moreira, 2020).

El sistema empresarial cubano se ha caracterizado por dificultades a lo largo de los años como el atraso tecnológico y los obstáculos producto del bloqueo económico, que han ocasionado una desventaja con respecto a las empresas internacionales. Por lo que, en este nuevo contexto, donde se busca una mayor apertura económica y una mejor inserción en el mercado internacional, es necesario un nuevo enfoque de gestión empresarial basado en la producción de bienes y servicios de calidad ya que la administración y el control de la calidad se reconoce como los cimientos de la competitividad en los negocios.

Desde finales del siglo pasado se trabaja para incentivar una cultura de calidad en las entidades nacionales. Debido a esto, en el país se comenzó a aplicar la Norma ISO 9001 para la Gestión de la Calidad en muchos sectores de la producción y los servicios con la finalidad de aumentar el prestigio de la producción nacional, reducir costos y aumentar la eficiencia ya que es más importante la prevención que la corrección.

La realidad cambiante del mundo organizacional, ha obligado a las organizaciones cubanas a modificar su estilo de pensamiento en el desarrollo de sus actividades, para poder adaptarse a las nuevas demandas y afrontar nuevos retos que aseguren su supervivencia.

Con el objetivo de vigorizar la economía cubana el gobierno inició desde finales de la primera década del siglo XXI un proceso de reformas que aparecen refrendadas en los Lineamientos de la Política Económica y Social devenido programa económico estratégico para el desarrollo del país.

La Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas no está ajena a esta situación. En el año 2012, en el VI Congreso del PCC se aprueba el Lineamiento 235 de la Política Económica y Social, que conceptualiza el desarrollo, sostenibilidad y consolidación del reciclaje el cual es ratificado como Lineamiento 193 del VII Congreso.

Es la única organización en el país con la misión de recuperar, procesar y comercializar los desechos reciclables, actividades que se han desarrollado por 60 años, aporta cuantiosos recursos a la economía, en beneficio del medio ambiente y la salud humana, en cumplimiento del Inciso f, del Artículo 16 de la Constitución de la República de Cuba, la Ley 1288/75 de la Política de Reciclaje y el Lineamiento 193 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

En Cuba el tema de la satisfacción del cliente ha adquirido una gran profundidad entre las entidades que transitan por los pasos del perfeccionamiento empresarial y como política encaminada hacia la protección de los consumidores.

La empresa trabaja para mejorar continuamente sus procesos, productos y servicios e impulsar una cultura de calidad incluida dentro de la dirección estratégica de la entidad, aún así, han existido quejas de clientes debido a insatisfacciones presentadas ante productos o servicios que han recibido de la institución. Esta organización cuenta con productos exportables y está insertada en el mercado internacional donde la competencia es cada vez mayor y los clientes son cada vez más exigentes por lo que se hace necesario conocer la calidad de los productos y servicios que oferta para mantener una buena imagen en el mercado. Esto conlleva a la necesidad de que en dicha empresa exista una adecuada eficacia de la gestión, de ahí la importancia de disponer de herramientas que permitan su medición de forma cuantitativa y cualitativa, lo que conducirá al manejo de programas de mejora.

De acuerdo a lo expresado se define como **problema de investigación:** el desconocimiento de los problemas que inciden en la insatisfacción de los clientes.

Para dar respuesta se traza el **objetivo general** siguiente: proponer un procedimiento que permita el análisis de las causas que inciden en la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Asociado a este objetivo, se establecen como **objetivos específicos:**

1- Elaborar un marco teórico-referencial como base para el desarrollo de la investigación.

2- Identificar las herramientas, así como su estructuración para ser utilizadas en el procedimiento propuesto.

Métodos de investigación a emplear:

Métodos teóricos.

- Inducción-Deducción.
- Histórico-Lógico.
- Análisis-Síntesis.

Métodos empíricos.

- Encuestas.
- Tormentas de ideas.
- Método Delphi.
- Método del Panel de Expertos o Método del Coeficiente Kendall.
- Diagrama Causa – Efecto.
- Software SPSS y Paquete Ofimático Microsoft Office (Word, Excel).

Estructura de la tesis.

Capítulo I: Marco teórico referencial.

En este capítulo se exponen aspectos teóricos relacionados con el tema tratado y se definen importantes conceptos. Para ello se consulta bibliografía especializada, sitios web, análisis de definiciones fundamentales, que sirven de apoyo para el desarrollo de la investigación.

Capítulo II: Caracterización del objeto de estudio y metodología de la investigación.

En este capítulo se aborda una breve caracterización del objeto de estudio, hace una descripción detallada del procedimiento a aplicar, así como las principales técnicas y herramientas utilizadas en la investigación.

Capítulo I. Marco Teórico Referencial

El objetivo del presente capítulo es analizar diferentes elementos teóricos, con el apoyo de una consulta bibliográfica que fundamenta la investigación.

1.1. Calidad

1.1.1. Evolución Histórica

El concepto de Calidad tal como hoy lo entendemos surge hacia la mitad del siglo XX, aunque se observa desde las primeras civilizaciones la preocupación de los hombres por el trabajo bien hecho, por acabar bien las tareas y por la necesidad de atender algunas normas y de asumir responsabilidades respecto a las actividades necesarias para producir dichas tareas.

Se puede apreciar la evolución del concepto de calidad a través del análisis de sus características fundamentales mediante las cinco etapas principales de su desarrollo, expuesto por los autores (Tarí, Molina-Azorín, Pereira-Moliner, López-Gamero, & Pertusa-Ortega, 2017).

1° Etapa. Desde la revolución industrial hasta 1930.

La Revolución Industrial, desde el punto de vista productivo, representó la transformación del trabajo manual por el trabajo mecanizado. Antes de esta etapa el trabajo era prácticamente artesanal y se caracterizaba en que el trabajador tenía la responsabilidad sobre la producción completa de un producto. En los principios de 1900 surge el supervisor, que muchas veces era el mismo propietario, el cual asumía la responsabilidad por la calidad del trabajo. Durante la Primera Guerra Mundial, los sistemas de fabricación se hicieron más complicados y como resultado de esto aparecen los primeros inspectores de calidad a tiempo completo, esto condujo a la creación de las áreas organizativas de inspección separadas de las de producción. Esta época se caracterizaba por la inspección, y el interés principal era la detección de los productos defectuosos para separarlos de los aptos para la venta.

2° Etapa. 1930-1949.

Los aportes que la tecnología hacía a la economía de los países capitalistas desarrollados eran de un valor indiscutible. Sin embargo, se confrontaban serios problemas con la productividad del trabajo. Este estado permaneció más o menos similar hasta la Segunda Guerra Mundial, donde las necesidades de la enorme producción en masa requirieron del control estadístico de la calidad. La contribución de más significación del control estadístico de la calidad fue la introducción de la inspección por muestreo, en lugar de la inspección al cien por ciento. El interés principal de esta época se caracteriza por el control que garantice no sólo conocer y seleccionar los desperfectos o fallas de productos, sino también la toma de acción correctiva sobre los procesos tecnológicos. Los inspectores de calidad continuaban siendo un factor clave del resultado de la empresa, pero ahora no sólo tenían la responsabilidad de la inspección del producto final, sino que estaban distribuidos a lo largo de todo el proceso productivo. Se podría decir que en esta época la orientación y enfoque de la calidad pasó de la calidad que se inspecciona a la calidad que se controla.

3° Etapa. 1950-1979.

Esta etapa, corresponde con el período posterior a la Segunda Guerra Mundial y la calidad se inicia al igual que en las anteriores con la idea de hacer hincapié en la inspección, tratando de no sacar a la venta productos defectuosos. Poco tiempo después, se dan cuenta de que el problema de los productos defectuosos radicaba en las diferentes fases del proceso y que no bastaba con la inspección estricta para eliminarlos. Es por esta razón que se pasa de la inspección al control de todos los factores del proceso y abarca desde la identificación inicial hasta la satisfacción final de todos los requisitos y las expectativas del consumidor. Durante esta etapa se consideró que este era el enfoque correcto y el interés principal consistió en la coordinación de todas las áreas organizativas en función del objetivo final: la calidad. A pesar de esto, predominaba el sentimiento de vender lo que se producía. Las etapas anteriores estaban centradas en el incremento de la producción a fin de vender más, aquí se pasa a producir con mayor calidad a fin de poder vender lo mejor y considerar las necesidades del consumidor y producir en función del mercado. Comienzan a aparecer Programas

y se desarrollan Sistemas de Calidad para las áreas de calidad de las empresas, donde además de la medición, se incorpora la planeación de la calidad, considerándose su orientación y enfoque como la calidad se construye desde adentro.

4° Etapa. Década del 80.

La característica fundamental está en la Dirección Estratégica de la Calidad, por lo que el logro de la calidad en toda la empresa no es producto de un Programa o Sistema de Calidad, sino que es la elaboración de una estrategia encaminada al perfeccionamiento continuo de esta, en toda la empresa. El énfasis principal de esta etapa no es sólo el mercado de manera general, sino el conocimiento de las necesidades y expectativas de los clientes, para construir una organización empresarial que las satisfaga. La responsabilidad de la calidad es en primer lugar de la alta dirección, la cual debe liderarla y deben participar todos los miembros de la organización. En esta etapa, la calidad era vista como una oportunidad competitiva, la orientación o enfoque se concibe como la calidad se administra.

5° Etapa. 1990 hasta la fecha.

La característica fundamental de esta etapa es que pierde sentido la antigua distinción entre producto y servicio. Lo que existe es el valor total para el cliente. Esta etapa se conoce como Servicio de Calidad Total. El cliente de los años 90 sólo está dispuesto a pagar por lo que significa valor para él. Es por eso que la calidad es apreciada por el cliente desde dos puntos de vista, calidad perceptible y calidad factual. La primera es la clave para que la gente compre, mientras que la segunda es la responsable de lograr la lealtad del cliente con la marca y con la organización. Un servicio de calidad total es un enfoque organizacional global, que hace de la calidad de los servicios, según la percibe el cliente, la principal fuerza propulsora del funcionamiento de la empresa.

1.1.2. Conceptualización de la Calidad

Autores de todo el mundo han emitido diversos criterios sobre el término Calidad, que desde sus inicios ha sido un tema contradictorio. Su origen etimológico se

encuentra en la palabra *qualitas* que proviene del latín DRAE (2014) la cual a su vez procede del griego y más en concreto del término ποιότης.

La calidad consiste en hacer bien el trabajo desde el principio, responder a las necesidades de los usuarios, administrar óptimamente, actuar con coherencia, un proceso o modo de hacer; satisfacer al cliente/usuario; disfrutar con el trabajo y ofrecer lo mejor de uno mismo; reducir costes inútiles, evitar fallos; ser más eficaz, eficiente y productivo (Cutipa, Solis, & Sánchez, 2020).

Es una noción que da cuenta de las cualidades y características del servicio que presta una empresa o sistema (Villa-Uvidia, Villacis-Venegas, & Osorio-Rivera, 2021).

Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1985) definen la calidad como el juicio que el cliente realiza acerca de la superioridad o excelencia global del producto, que la misma es una actitud, relacionada aunque no equivalente a la satisfacción y que se describe como el grado y dirección de las discrepancias entre las percepciones y las expectativas de los clientes. Ishikawa, Deming, and Crosby (1988) aseguran que es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Según Ishikawa et al. (1988) calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad. Maldonado (2018) se basa en el control estadístico del proceso como la técnica esencial para la resolución de problemas, con el fin de distinguir las causas sistémicas y las causas especiales (Vega Alquina, 2021).

La calidad solo puede medirse desde la perspectiva del cliente, Deming and Medina (1989), que consiste en transformar las necesidades y expectativas futuras del cliente de manera cuantificable y medible, convirtiéndose esto en la única vía para diseñar y desarrollar productos por los cuales el cliente estará dispuesto a pagar y así lograr su plena satisfacción (Zaharias & Pappas, 2016).

Para G. Juran (1990) la calidad consiste en aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto. Es el hecho de satisfacer o superar las peticiones del cliente ahora y en el futuro (Schroeder & Olaeta, 2011).

Asegura Drucker (1999) que la calidad no es lo que se pone dentro de un servicio, es lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar. Es el hábito desarrollado y practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes y ofrecerles, en consecuencia, un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, aún bajo situaciones imprevistas o ante errores, de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia, y sorprendido con mayor valor al esperado y así proporcionar mayores ingresos y menores costos para la organización (Pizzo, 2013).

Calidad es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor DRAE (2014). Esta definición establece dos elementos importantes en su estudio. Primero, la referencia a características o propiedades y, segundo, su bondad para valorar “algo” a través de ella. La NC-ISO 9001 (2015) identifica que la calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.

El término calidad según Robles Acosta, Martínez Rodríguez, Alvirer Rojas, and Ortega Reyes (2016) es el grado en el que un conjunto de características inherentes a un producto cumple con los requisitos.

A partir de los anteriores postulados se evidencia que aunque existen puntos de encuentro, está claro que el concepto de calidad es multidimensional, no se consigue casualmente, no es fruto de la improvisación, esta se logra mediante un proceso de decisión firme y continuo, el cual exige esfuerzos, tiempo y conocimientos Villa-Uvidia et al. (2021), debido a que depende de diferentes variables, tales como el sector productivo, las expectativas de los clientes, el cumplimiento de requisitos e incluso la normatividad nacional e internacional. Por lo tanto, Sánchez (2020), considera la calidad como una estrategia administrativa

fundamental que fomenta el crecimiento y mejoramiento de la organización a través de la satisfacción del cliente versus costos razonables.

La calidad contribuye a la disminución de costos de operación, debido a que con su implementación las organizaciones definen métodos para eliminar reprocesos que generan gastos de tiempo y recursos (económicos, materiales), promoviéndose una cultura de mejora continua que conlleva al aumento de la productividad Zaid, Arqawi, Mwais, Al Shobaki, and Abu-Naser (2020). Juega un rol fundamental a fin de cumplir con las características y especificaciones del producto o servicio que se ofrece, no es opcional si se pretende sobrevivir como compañía (Pacheco-Moreira & Ramos-Alfonso, 2020).

Se concluye que la calidad es un constructo con características medibles según estándares que expresan el grado de satisfacción del cliente con el producto o servicio en base a expectativas, experiencias, valor y percepciones de desempeño.

1.2. Gestión de la calidad

En la actualidad existen cambios constantes en las empresas a nivel mundial, y dentro de esos cambios la gestión de calidad (QM, por sus siglas en inglés Quality Management) se convierte en un factor dominante ya que apunta al crecimiento empresarial, frecuentemente se relaciona con una mejora en los resultados organizativos (Ormaza Cevallos & Guerrero-Baena, 2021).

La gestión de calidad se ha convertido en una estrategia que le permite a las organizaciones lograr un alto grado de competitividad y garantizar su permanencia en el mercado que cada vez es más globalizado Msallam, Al Shobaki, and Abu-Naser (2020). Desde una perspectiva integral, comprende un conjunto de políticas, objetivos, estrategias, acciones, y procedimientos orientados hacia la garantía, el control y la promoción de la calidad en todas las áreas, con el fin de asegurar una mejora progresiva haciendo énfasis principalmente en las oportunidades y fortalezas Sánchez (2020). Hoy día resulta una estrategia para impulsar la competitividad empresarial que permite observar la organización como un conjunto

de procesos interrelacionados cuyo fin último es, entre otros, lograr la satisfacción del cliente (Palma et al., 2018).

Según NC-ISO 9001 (2015) la gestión de la calidad es el conjunto de actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. Además, gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y realizar los resultados para las partes interesadas pertinentes y posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos. Es un mecanismo que garantiza la eficiencia y eficacia dentro de cualquier tipo de organización, esta se define como normas interrelacionadas de una organización por las cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la mejora continua (Polanco & Ramón, 2019).

Es importante asegurar que cada uno de los sistemas de gestión trabajen de manera sinérgica y coordinada, para integrar procesos e impulsar la mejora continua en toda la organización, la cual podría materializarse en términos de rentabilidad desde todos los sentidos (Llanes-Font, Isaac-Godínez, Moreno-Pino, & García-Vidal, 2014).

El proceso de gestionar la calidad de los servicios suministrados a los clientes de acuerdo con sus expectativas es conocido como gestión de la calidad de los servicios. Permite evaluar cuán bien se ha ofertado el servicio, lo que posibilita mejorar la calidad en el futuro, así como identificar problemas y solucionarlos para incrementar la satisfacción del cliente (Cadena Chávez, 2018).

Según la NC-ISO 9001 (2015) la Gestión de la Calidad se lleva a cabo mediante cuatro procesos: planificación, aseguramiento, control y mejora.

- Planificación de la calidad: parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de calidad y la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.
- Aseguramiento de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

- Control de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.
- Mejora de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de la calidad.

Los principios de la Gestión de la calidad constituyen reglas básicas utilizadas para dirigir y operar una organización. Con la actual versión de la ISO 9001:2015, los tradicionales 8 principios de Gestión de la calidad pasaron a ser 7, los cuales son:

- Enfoque al cliente: el enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos del cliente y tratar de exceder sus expectativas. El éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas pertinentes. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para él. Entender las necesidades actuales y futuras de los clientes y de otras partes interesadas contribuye al éxito sostenido de la organización.
- Liderazgo: los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización. La creación de la unidad de propósito y la dirección y gestión de las personas permiten a una organización alinear sus estrategias, políticas, procesos y recursos para lograr sus objetivos.
- Compromiso de las personas: las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la empresa para generar y proporcionar valor. Para gestionar una organización de manera eficaz y eficiente, es importante respetar e implicar activamente a todas las personas en todos los niveles. El reconocimiento, empoderamiento y la mejora de la competencia facilitan el compromiso de las personas en el logro de los objetivos de la calidad de la entidad.
- Enfoque a procesos: se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente.

Entender cómo este sistema produce los resultados permite a una organización optimizar el sistema y su desempeño.

- **Mejora:** las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora. Es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.
- **Toma de decisiones basada en la evidencia:** las decisiones basadas en análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados. Puede ser un proceso complejo, y siempre implica cierta incertidumbre. Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias potenciales no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones.
- **Gestión de las relaciones:** para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, tales como los proveedores. Estas partes influyen en el desempeño de una organización. Es más probable lograr el éxito sostenido cuando una empresa gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar el impacto en su desempeño. Es particularmente importante la gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios.

Se concluye que una adecuada Gestión de la Calidad puede ayudar a tener un mejor control de cada uno de los procesos internos de una organización, desde un enfoque basado en procesos interrelacionados. Dicha gestión debe centrarse en requisitos específicos como la satisfacción del cliente sobre la base del principio de mejora continua.

1.3. Calidad de la Gestión

Según Alfaro (2009) en la actualidad no se puede hablar de “gestión de la calidad” sino, más bien, de “calidad de la gestión”, que se entiende como el conjunto de acciones que, en el seno de las organizaciones, se llevan a cabo para, entre

todos, alcanzar un cierto nivel de excelencia, lograr organizaciones donde se trabaje a gusto, donde se fideliza al cliente porque es tratado y considerado como el patrimonio más importante de la organización.

Para Paucar Sánchez (2010) está vinculada con los estilos de gestión; o sea, la forma de dirigir y gestionar. La columna vertebral para una buena conducción constituye la cultura organizacional de la institución porque posee un conjunto de significados que involucra la identidad personal, la creatividad, las habilidades, la experiencia y el conocimiento del personal de la institución.

Ramírez (2011) plantea que calidad de la gestión es el logro simultáneo, de la satisfacción de los clientes y del cumplimiento exitoso de la gestión de las actividades emanadas de los procesos, departamentos y áreas, con la participación de todas las personas que interactúan con la organización. Se sugiere la inclusión de áreas de la gestión más allá de la calidad del producto o servicio.

Según Bañeras (2014) la calidad en la gestión ayuda a reducir la improvisación dentro de los procesos, de tal manera que el primer objetivo sea llevar a cabo procesos totalmente planificados en los que se sepa en cada momento el modo de actuar durante situaciones normales de funcionamiento o condiciones óptimas de funcionamiento o, por el contrario, cómo actuar ante una desviación de los requisitos establecidos.

Alfonso, Suárez, Betancourt, and Rodríguez (2016) entiende la calidad de la gestión como “la eficaz realización de las actividades inherentes a los diferentes procesos empresariales o institucionales que garanticen la satisfacción de sus clientes y grupos interesados de forma sostenida, lo que generará utilidades ahora y en el futuro”.

Se concluye que para obtener mayor calidad en la gestión de una organización se deben trazar estrategias orientadas hacia el logro de la plena satisfacción de los clientes para lograr una mejora sistemática de la eficacia, la eficiencia y por ende de la efectividad de dicha organización.

1.4. Mejora de la calidad

Juran and Gryna (1993) define la mejora como el logro de un nuevo nivel de rendimiento, superior al anterior. Esta superioridad se consigue con la aplicación del concepto del salto adelante a los problemas de la calidad. Las actividades de mejora pueden variar desde las pequeñas mejoras continuas en el lugar de trabajo hasta las mejoras significativas de toda la organización, para ello es válido tener en consideración que al hablar de mejora continua se hace referencia a las operaciones ejecutadas en toda la empresa para aumentar la eficacia y eficiencia de las tareas, actividades y procesos y así beneficiar al cliente externo e interno (Cadena Chávez, 2018).

Argumenta la NC-ISO 9001 (2015) que la mejora de la calidad se define como la parte de la Gestión de la Calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Para Palma Ronald, Merizalde Barros, and Flores Fernandez (2018) existen dos formas de mejorar:

- Innovación o reingeniería: que constituye una mejora drástica en el status resultado de una gran inversión en una nueva tecnología, equipos, etc.
- Mejora continua o Kayzen: que forma su base en el mejoramiento continuo que involucra a todos y que supone el mejoramiento de forma constante.

1.5. Eficacia

En el decursar de los años muchos autores hacen referencia a la eficacia una vez que se han alcanzado los objetivos propuestos con la realización correcta de una tarea. Drucker (1999) plantea que eficacia es hacer las cosas correctas, es decir, hacer las cosas que mejor conducen a la consecución de los resultados. La eficacia tiene que ver con qué cosas se hacen, es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera (DRAE, 2014).

Así mismo la NC-ISO 9001 (2015) la califica como el grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados, es decir, la capacidad que tiene cualquier organización de lograr el resultado previsto en el tiempo fijado y en correspondencia con el objetivo trazado, es decir, hacer las

cosas bien, satisfacer al cliente. Si una empresa logra ser eficaz se puede decir que ha alcanzado una condición indispensable para obtener un buen desempeño, pero aún no se puede afirmar que lo haya alcanzado (Alfonso et al., 2016).

Según Bolívar (2015) la eficacia busca encontrar el mejor qué para lograr el resultado deseado, pero sin preocuparse por cómo vamos a llevar a cabo ese qué y su impacto en los recursos. Esto puede llevar a un derroche extremo que convierta la consecución del resultado en algo difícilmente justificable, es cumplir con los objetivos propuestos. Tiene que ver con la habilidad o capacidad de hacer algo, pero no cómo se hace.

Gutiérrez Pulido and de la Vara Salazar (2013) define la eficacia como “el grado con el cual las actividades previstas son realizadas y los resultados planteados son logrados, es decir, ser eficaz es cumplir con los objetivos y mejorar los resultados de equipos, materiales y en general de los procesos”

Se concluye que la eficacia es la relación que existe entre el bien o servicio y el grado de satisfacción del cliente y de la empresa. Significa que se han alcanzado los objetivos, es decir, la eficacia es buscar la mejor manera de alcanzar las metas definidas por la empresa, pero sin considerar el impacto que supone el logro de estas metas para los recursos existentes.

En ocasiones, términos como eficacia, eficiencia y efectividad son empleados por las personas y las organizaciones sin detenerse en sus elementos diferenciadores, lo que puede conducir a la interpretación y utilización inadecuada de los mismos. A continuación, se establecen las diferencias y la relación que poseen estos tres conceptos.

Según Valls Figueroa (2006), para lograr la calidad se deben cumplir los requisitos que demanda el cliente y priorizar la eficacia en el logro de ese objetivo, lo más eficientemente posible y así se alcanzará una gestión efectiva de la organización.

Eficiencia (del latín *efficientia*), que se refiere al uso racional de los medios para alcanzar un objetivo predeterminado, es decir, cumplir un objetivo con el mínimo de recursos disponibles y tiempo (DRAE, 2014).

Ramírez (2011) plantea que “la eficiencia es la utilización óptima de los recursos empleados en la gestión eficaz de las actividades emanadas de los procesos, departamentos y áreas de la organización que tiene incidencia en el enfoque interno”, pues se centra únicamente en hacer algo lo mejor posible en cuanto al uso de recursos, es decir, busca perfeccionar el cómo hacer las cosas, pero sin cuestionarse qué cosas se hacen (Bolívar, 2015).

Como enuncia Soler Grillo (2001), “la eficiencia es una medida de la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento en los procesos.” Ser eficiente es conseguir los objetivos buscados mediante el uso de la mejor forma posible de todos los recursos con los que se cuenta. En la combinación entre la eficacia y la eficiencia, se supone, está el ideal empresarial.

Gutiérrez Pulido and de la Vara Salazar (2013) define la eficiencia como “la relación entre los resultados logrados y los recursos empleados, se mejora principalmente al optimizar el uso de los recursos, lo cual implica reducir los tiempos desperdiciados, paros de equipos, falta de material, retrasos, entre otros”

Según Ramírez Betancourt (2011) si se logran de forma simultánea la eficacia y la eficiencia, entonces se podrá hablar de efectividad, así mismo, propone Drucker (1999) que se debe encontrar un término medio con sentido, un punto de equilibrio ideal entre eficiencia y eficacia. La búsqueda de la efectividad impide que un exceso de foco en la eficiencia haga que no se llegue a alcanzar el resultado deseado o que no se alcance a tiempo. También impide que un exceso de foco en la eficacia pueda dar al traste con la rentabilidad del resultado. Cuando se trabaja de forma efectiva, se mantiene el foco en el punto óptimo entre lo más eficiente y lo más eficaz (Bolívar, 2015).

La efectividad según Pérez (2003) es la relación entre los resultados logrados y los resultados propuestos, y da cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos que se han planificado: cantidades a producir, clientes a tener, órdenes de compras a colocar, etc.

Se puede conseguir ser eficiente, al no generar desperdicios, pero si no se es eficaz no se alcanzan los objetivos establecidos, es importante recalcar el término “efectividad”, el mismo que se encuentra relacionado con la trascendencia de los

objetivos planteados, los mismos que deben ser alcanzados, conjunto de acciones planeadas, organizadas, integradas y sistematizadas para obtener cambios, y mejoras de procedimientos en la organización” (Villavicencio, Soler, & Bernabeu, 2017).

Se concluye que la efectividad es el logro simultáneo de la eficacia y la eficiencia, es decir, es lograr el cumplimiento de los objetivos con el óptimo de los recursos para llegar a la plena satisfacción del cliente.

1.6. Cliente

El manejo del cliente en el siglo XXI se proyecta como una temática compleja y resulta indispensable que la Alta Gerencia haga un estudio de mercado para determinar cuáles son sus necesidades y así poderlas satisfacer. Resulta de mucha importancia considerar la diversificación del mercado: en clase social, en edades, capacidades especiales, en orientación sexual, en autodeterminación, otros (Andrade, Vielma, & García, 2020).

Yépez and Cabrera-Vallejo (2016) consideran al cliente como protagonista de la acción comercial. Dar una buena respuesta a sus demandas y resolver cualquier tipo de sugerencia o propuesta es imprescindible para el futuro de la empresa. Es considerado como pilar fundamental y elemento importante de diferenciación.

El sistema ISO 9001, aclara que el enfoque al cliente es principio básico de gestión de calidad, es decir, la política de calidad y los objetivos de calidad deben estar definidos y sujetos al principio de enfoque al cliente. La norma señala que “Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de estos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas” (NC-ISO 9001, 2015).

El término cliente hace referencia no solo a una persona, puede ser una institución u organización que adquiere o compra los servicios o bienes que ofrece alguien, convirtiéndose de esta manera en el puntal y punto de atención de cualquier organización comercial, por ello se destinan medidas, planes y estrategias en función de él para lograr el principal objetivo que tiene cualquier organización comercial, que es el de maximizar sus beneficios y así lograr su sostenibilidad en

el mercado en que se desenvuelve (Amaya Pingo, Felix Poicon, Rojas Vargas, & Diaz Tito, 2020).

De esta manera, el concepto de cliente no solo se aplica para aquel ente o persona que desarrolla una relación comercial con una organización y genera para la misma un valor agregado que sea perceptible, sino que este término se subdivide en 2 categorías de igual importancia que son los clientes internos y los clientes externos (Manjarrés & Rivadeneira, 2017).

Las subcategorías de clientes internos y externos se definen en:

Cientes internos: se trata de los colaboradores de una organización o empresa, que ayudan a la fidelización de los consumidores y razón por la cual la atención que se brinde a este grupo debe ser de suma importancia para la empresa (Zavaleta Villa, 2018).

Ciente interno es una definición que se le atribuye al empleado de una organización. Cuando a un empleado se le da el tratamiento de cliente, se piensa en él “como una persona y no como un número o una parte intercambiable en un proceso de producción” (Andrade et al., 2020).

La calidad en el tratamiento del cliente interno, consiste en conocer más de él, sus pasiones, necesidades, deseos, si es leal a la organización, seguramente será más productivo y competitivo, lo que le aporta valor al producto/servicio que ofrece (Andrade et al., 2020).

Al cliente interno se le debe dar la posibilidad de corregir errores razonables sobre la prestación de servicios, apoyándolo con preparación y capacitación oportuna. De esta forma se involucrará con la empresa y por ende con el servicio (Andrade et al., 2020).

Pacheco-Moreira and Ramos-Alfonso (2020) considera la inclusión de la satisfacción del cliente interno y el conocimiento de los directivos de las expectativas de este. Lo que se considera muy útil para valorar el enfoque que las organizaciones tienen hacia sus clientes, tanto externos como internos, como base y única vía posible de ofrecer un servicio de calidad.

Clientes externos: son todos aquellos que poseen una relación directa con la organización y que pagan por la adquisición de un bien o servicio que brinda la empresa y de esta manera se convierten en una fuente de beneficio para la misma. Los clientes externos son la razón principal por la cual se crean las estrategias que le dan al bien o servicio un valor agregado (Zavaleta Villa, 2018).

Cliente externo es una definición que se le atribuye al consumidor de un bien o servicio que necesita y es ofrecido por una organización. Es externo, al no formar parte de la empresa. Al cliente externo también se le puede llamar cliente final, pues son aquellos que utilizarán “el producto o servicio adquirido a la empresa” (Andrade et al., 2020).

El reto de conseguir nuevos clientes es uno de los puntos más difíciles de implementar en una organización debido a que un servicio de calidad está compuesto por elementos básicos como el profesionalismo, la cortesía, la actitud que permitan obtener al cliente una satisfacción a la hora de ser atendidos.

1.6.1. Satisfacción del Cliente

Este término involucra la medición que se genera al momento de realizar una transacción comercial específica, para ello se hace necesario considerar la percepción de este en lo que tiene que ver con el servicio que recibe al momento de cumplir o exceder sus expectativas, por lo cual la importancia de este factor es imposible de exagerar, la maximización de la satisfacción del cliente conlleva a la maximización de los beneficios de la organización (Escalona, Hernández, & Ávila, 2021).

Es así que, cuando se habla de satisfacción del cliente tiene que ver con la respuesta que tiene este al calificar las expectativas que tiene antes y después de haber recibido el servicio, a nivel mundial la satisfacción del cliente se le considera como una ventaja competitiva de la organización ya que la satisfacción de este influye de manera directa en la fidelidad que este tenga para con la empresa Ramírez-Asís, Maguiña-Palma, and Huerta-Soto (2020). La satisfacción es producto de los sentimientos de emoción y felicidad del cliente cuando sus expectativas son satisfechas por un servicio o producto (Parra Granados, 2021).

Por lo tanto, la satisfacción del cliente está relacionado en el grado de complacencia que sintió al momento de adquirir un servicio o producto, el mismo que genera, según el nivel de satisfacción obtenido, la fidelidad de este que por ende conlleva a una postura conductual por parte del cliente y lo expresa al momento de volver a repetir la compra Garmendia-Mora (2019). Un cliente satisfecho, se convierte en una venta futura, y al mismo tiempo en una referencia para posibles nuevos clientes

Una de las metas principales del sistema de calidad es la satisfacción de los clientes, cubrir sus expectativas, sus necesidades, las cuales tienen que ver con sus creencias, estilo de vida y sus valores, la fijación de objetivos y estrategias tienen al cliente como el referente más importante Gil and Ospina (2018). Las empresas diseñan y elaboran un producto o prestan un servicio, dirigido a sus clientes actuales y futuros, el logro de la satisfacción del cliente permite que la venta de ese producto o servicio le reporte un margen de beneficio. El enfoque al cliente obtiene un beneficio medible pues es posible aumentar el número de clientes (y con ello los beneficios económicos), mejorar la fidelidad de los clientes, un incremento de su confianza y por último, aunque no menos importante, un aumento de liderazgo en el mercado como una consecuencia de lo anterior (Blank, 2018).

Ramírez-Asís et al. (2020) menciona que “El enfoque principal de gestión de la calidad es satisfacer las necesidades del cliente y esforzarse para superar sus expectativas”; de igual manera en el libro “Calidad Total y Productividad” Gutiérrez Pulido (2010) hace énfasis en la necesidad de enfocar a la empresa hacia el cliente, de tal forma que el negocio se vea desde la perspectiva de aquellos, estos autores concuerdan entonces que cada actividad y todos los procesos de la organización deben justificar su razón de ser en función del valor que agrega. Gutiérrez Pulido (2010) comenta además que, dado que el cliente define y juzga la calidad, “la organización debe orientar la mejora continua de todos los procesos que contribuyen de manera directa o indirecta a la satisfacción del cliente y el desempeño de la misma”.

Kotler and Armstrong (2010) definen la satisfacción del cliente como “el resultado de la comparación que de forma inevitable se realiza entre las expectativas previas del cliente puestas en los productos y/o servicios y en los procesos e imagen de la empresa, con respecto al valor percibido al finalizar la relación comercial”; por otro lado, mencionan Evans and Lindsay (2008) que la satisfacción del cliente se ve determinada por lo que el cliente tuvo que ceder o sacrificar a cambio del servicio y está conformada por tres elementos: uno, el rendimiento percibido, que se refiere al desempeño (en cuanto a la entrega de valor) que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o servicio, dicho de otro modo, es el “resultado” que el cliente “percibe” que obtuvo en el producto o servicio que adquirió; dos, las expectativas, que son las “esperanzas” que los clientes tienen por conseguir algo y; por último, los niveles de satisfacción, que experimentan los clientes después de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio .

1.6.2. Beneficios de lograr la satisfacción del cliente

Existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos según Choez and Moreira (2020) en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

- ✓ Primer beneficio: el cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y, por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.
- ✓ Segundo beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.
- ✓ Tercer beneficio: el cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

1.7. Servicio al cliente

El servicio al cliente no es una decisión optativa sino un elemento imprescindible para la existencia de la empresa y constituye el centro de interés fundamental y la clave de su éxito o fracaso. El servicio al cliente es algo que se puede mejorar si se quiere hacerlo (Pacheco Cueva, 2021).

Es así que, cuando se refiere al término servicio al cliente, se habla de un conjunto de actividades dirigidas a la satisfacción del mismo en el proceso de la venta, y se tienen en cuenta aspectos relevantes como el servicio post-venta, el soporte técnico y la logística de la organización, aspectos que al final en conjunto generan lo que llamamos satisfacción del cliente Doria Mendoza, Álvarez Herrera, and Pedraza Melo (2019). No solo la manera como se atiende al cliente genera su satisfacción, sino también la variedad y el stock que pueda tener la organización al brindar el producto o servicio, factores que también se deben tener en cuenta (Parra Granados, 2021).

Almonte and Carbajal Suárez (2017) resaltan como los servicios han sido durante mucho tiempo la fuente principal de crecimiento de los países ricos y en la actualidad también de las naciones pobres, por la proporción que les corresponde del producto interno bruto.

Un servicio es un conjunto de actividades que busca responder a las necesidades de un cliente. Los servicios incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por un crecido número de trabajadores que laboran para el estado o para las empresas particulares. Entre ellos pueden mencionarse los servicios de: electricidad, correos, agua potable, teléfono, transporte, salud y educación (Rodríguez Tirse, 2019).

Otras fuentes lo han denominado de la siguiente manera:

Da Silva (2018) plantea que “el servicio al cliente se refiere a toda la gestión que realiza una empresa o una organización para cubrir las necesidades de las personas que utilizan o compran sus productos o servicios”. Para ofrecer un buen servicio al cliente las empresas primero deben identificar y conocer las

características y las necesidades de los clientes para, posteriormente, tomarlas en cuenta durante todo el proceso transaccional, incluyendo la post-compra.

Los servicios, no son más que el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente y generalmente es intangible (Pacheco-Moreira & Ramos-Alfonso, 2020).

La calidad del servicio influye altamente en la continuidad del negocio(Palma et al., 2018).

La calidad del servicio se define por Martin (2016) como “la conformidad del servicio prestado con las especificaciones y expectativas del cliente”. Un servicio de calidad rara vez pasa desapercibido, pero en la prestación de servicios de calidad, lo más difícil es pasar del dicho al hecho. Es por ello que la evaluación de la calidad del servicio, a través del establecimiento de las diferencias entre expectativas y percepciones; es de vital importancia puesto que el único juez de la calidad es el propio cliente(Morocho & Armas, 2017).

La calidad en el servicio es una métrica dentro de las organizaciones en la búsqueda de la competitividad, lo cual se traduce en lealtad hacia la empresa y se refleja en un incremento en las utilidades de la organización (Alonso Dos Santos, 2016).

Se concluye que el servicio al cliente es una de las palancas competitivas de los negocios en la actualidad y se considera como un valor adicional. Por otra parte la calidad de los servicios desde la perspectiva del cliente se puede entender como la medida en que este califica si sus necesidades han sido satisfechas o no y desde el punto de vista de la empresa, no es más que la atención a los pequeños detalles para alcanzar la excelencia.

1.8. Conclusiones parciales

1- En la actualidad existe gran competencia entre las empresas y se hace necesario ampliar ventajas competitivas. La calidad es una de esas ventajas que se pueden desarrollar, siempre y cuando se cumplan las políticas de atención al cliente establecidas.

2- A pesar de la diversidad en las definiciones citadas por diferentes autores sobre calidad, casi todos hacen referencia a que la calidad la componen los requerimientos fundamentales que posee un producto que hacen que el cliente lo acepte. Si estos requisitos superan las expectativas del cliente, la sistematicidad y la continuidad del consumo aumentan y se logra así una mayor satisfacción y fidelidad del mismo.

Capítulo II. Caracterización del objeto de estudio y metodología de la investigación

En el presente capítulo se tiene como objetivo caracterizar el objeto de estudio a investigar y explicar la metodología a utilizar.

2.1. Caracterización de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas

El presente epígrafe fue confeccionado a partir de datos e información brindados por trabajadores de la empresa, principalmente de los departamentos de Capital Humano y Calidad.

A través de la Resolución 253 del Ministerio de la industria Sidero-Mecánica, de fecha 17 de diciembre de 1976, se crea la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas, con personalidad jurídica y carácter nacional, subordinada a este propio Ministerio. Ubicada en la Carretera Central Km 109 Gelpis, Matanzas, en el consejo popular de Peñas Altas, Matanzas, con instalaciones en los 13 municipios de la Provincia. La misma posee dos fuentes de abastecimientos, una pertenece a los organismos estatales y otra a la población y organizaciones de masas. La empresa constituye un sistema autofinanciado para la recolección, acondicionamiento, procesamiento y comercialización de un amplio surtido de desechos reciclables, los que se dividen en tres grandes grupos:

- ✓ Desechos ferrosos: comprenden productos como acero, hierro fundido y acero inoxidable.
- ✓ Desechos no ferrosos: comprenden productos como bronce, cobre, zinc, plomo, aluminio y chatarra electrónica empleados en equipos electrodomésticos, computadoras, radios, refrigeradores, etc.
- ✓ Desechos no metálicos: comprenden productos como papel y cartón, textiles, plásticos, vidrios, envases, maderas, neumáticos, rollos y placas radiográficas.
- ✓ Metales preciosos: comprenden productos como oro, plata, platino, rodio, paladio, rutenio, osmio, iridio.

La entidad se estructura de la siguiente forma:

- Dirección General.
- Dirección Comercial.
- Dirección de Contabilidad y Finanzas.
- Dirección de Gestión de Recursos Humanos.
- Dirección de Aseguramiento.
- Dirección Investigación y Desarrollo.

Además, 13 Unidades Empresariales de Bases (UEB), subordinadas a la dirección general. Ver (**Anexo 1**. Organigrama de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas).

Tabla 2.1. Clientes de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Clientes.
Antillana de Acero.
Acinox Las Tunas.
Importadora-exportadora DESEQUIP.
Empresa Funalco.
Empresa ELEKA.
Papelera de Cárdenas.
Empresa Prosa.
Cartonera de Cárdenas.
Empresa del Vidrio Habana.
EMBER Matanzas.
Empresa de farmacias y ópticas de Matanzas.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las principales líneas a las que está enfocada la empresa se encuentran:

1. Priorizar inversiones en función de modernizar el parque tecnológico de la empresa para incrementar los niveles de eficiencia y los rendimientos productivos.
2. Incremento en los niveles de procesamiento de las materias primas, para acrecentar el valor agregado de los productos comercializables, con la utilización de nuevas tecnologías, eficientes y respetables con el medio ambiente.
3. La búsqueda de nuevos clientes, así como fomentar el desarrollo de nuevas producciones que permitan mantener el liderazgo en el mercado de las materias primas y sus derivados del aporte de valor agregado.
4. Con el uso de las nuevas técnicas desarrollar nuevos productos que permitan la introducción de la empresa en el mercado de las producciones locales, a través del encadenamiento productivo entre empresas estatales y las formas productivas no estatales.
5. Fortalecer la creación de nuevos proyectos de desarrollo sostenible de conjunto con las universidades, centros científicos y tecnológicos.

Trabaja para mejorar continuamente sus procesos, productos y servicios e impulsar una cultura de calidad incluida dentro de la dirección estratégica de la entidad y establece objetivos específicos fundamentados en la implementación de un sistema eficaz de gestión de la calidad conforme con los requisitos de la norma NC ISO-9001 vigente.

La empresa se encuentra en proceso de lograr el perfeccionamiento empresarial, lo que contribuirá a una mejor organización de sus procesos y de la gestión integral, elevará la motivación y el sentido de pertenencia de los trabajadores, ayudará a la identificación de los principales problemas y las variantes de solución a los mismos.

Desde el 2019 se prepara el expediente para la certificación de la calidad en la empresa, proceso que se ha visto interrumpido por la pandemia de la COVID 19 que no ha permitido la inspección de los organismos encargados de certificar la calidad.

Se cuenta con una estrategia de comunicación definida, con un Manual de Comunicación e Identidad implantado y rectorado desde el Grupo Empresarial de Reciclaje.

Basados en la proyección estratégica del país en el uso de las nuevas tecnologías de la informática y las telecomunicaciones, las condiciones actuales impuestas por la situación epidemiológica por la que atraviesa el país y las indicaciones del Grupo Empresarial la empresa logró establecer el acceso a internet, tiene presencia en las redes sociales Facebook y Twitter y trabaja en la implementación de la página web.

Constituyen la Misión, Visión, Valores y Objetivos de la Empresa los siguientes:

Misión.

Recuperar los desechos sólidos reciclables generados por el sector industrial y la población para su reutilización dentro del mercado nacional con calidad, experiencia en la actividad y responsabilidad, para sustituir importaciones, contribuir con la exportación, con la ecología y el medio ambiente.

Visión.

Somos una empresa con imagen distinguida, industrializada, con capacidades que satisfacen las demandas y garantizan calidad y seriedad en la recuperación y ventas; se combina la eficiencia productiva y financiera con un personal capacitado , con un nivel de profesionalidad elevado y servicio esmerado al cliente, se trabaja en función de fomentar en la sociedad una cultura de reciclaje de los desechos sólidos recuperables con la participación activa de los movimientos de recuperadores del futuro y demás organizaciones sociales.

Objetivo estratégico.

Incrementar el reciclaje de las materias primas y el desarrollo de nuevos productos para contribuir a la sustitución de importaciones, al incremento de las exportaciones, mediante los encadenamientos productivos con los sectores estatal y no estatal, potenciar la economía circular y la producción mercantil de la provincia basados en el respeto al medio ambiente, el uso de energías renovables y las nuevas tecnologías de la información.

Valores.

- Veracidad: honestidad, exactitud, precisión, información veraz y respeto para garantizar ser íntegros al mantener las relaciones con los clientes, suministradores y entre los miembros de la organización, como factor clave para el éxito.
- Responsabilidad con la sociedad: consolidar el prestigio y la identidad, mantener una actitud de honestidad y transparencia en sus relaciones con todos los sectores que la componen, basada en la ética revolucionaria, cumplimiento y observancia de las disposiciones reglamentadas y de las normas sociales. Contribuir a la formación de una cultura general de reciclaje que repercuta en la protección del medio ambiente.
- Sentido de pertenencia: garantizar que el colectivo de trabajadores mantenga y dignifiquen el orgullo del origen de la organización y de su precursor el comandante Ernesto Che Guevara. Identificación con su imagen y los principios trazados para el presente y futuro.
- Trabajo en equipo: lograr que el trabajo colectivo sea la premisa que agrupe la heterogeneidad de ideas, encaminado a la solución de los problemas y al cumplimiento de los objetivos propuestos para consolidar nuestra posición competitiva.
- Creatividad: estimular y mantener la búsqueda constante de información, la actualización de las nuevas tecnologías y los procesos que deriven en mejores estándares de calidad, el desarrollo de nuevos productos, la introducción de nuevas y novedosas formas de reciclar.
- Profesionalidad: seriedad, ética, discusión, optimismo, utilización plena de las capacidades en función de los resultados del trabajo, optimización del tiempo y los recursos en base a la eficiencia, lograr de cada miembro del colectivo preocupación e impacto personal por, la calidad de su trabajo y la satisfacción a sus clientes y suministradores.
- Atención al capital humano: preocupación y ocupación para la creación de condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades laborales, de seguridad y capacitación; el mantener una estrecha comunicación que permita conocer el nivel

de satisfacción alcanzado, así como prestar atención a los problemas que afecten al trabajador, su capacitación y la educación de este en el ámbito social.

- Laboriosidad: fortalecer en los colectivos la voluntariedad, tenacidad, perseverancia, laboriosidad y entrega por el cumplimiento de los objetivos y las tareas trazadas.

Objetivos generales y específicos.

1- Recuperar, procesar y comercializar la totalidad de los residuos reciclables que se generen en la provincia en correspondencia con los potenciales elaborados así como el cumplimiento de los requisitos de satisfacción de los clientes.

- Lograr un adecuado levantamiento del potencial de la provincia, con hincapié en las entidades enclavadas en los municipios.
- Asegurar el 100% de la contratación económica del sector estatal y el no estatal.
- Cumplir la estrategia de acercamiento de la recuperación a la población desde el municipio.
- Cumplir la clasificación en origen, acercar la recuperación a la población y mejorar la tasa de reciclaje en un 30%.
- Incorporar tecnología de avanzada al proceso productivo de manera que favorezca el incremento del valor agregado y garantice al 80% la estabilidad en el cumplimiento del plan de ventas.
- Cumplir con el plan de exportaciones y establecer un incremento progresivo de un 2% anual.
- Aplicar el Sistema de Gestión de la Calidad a los productos, principalmente los exportables.

2- Implementar el Sistema de Gestión del Mantenimiento Industrial, que propicie la sostenibilidad de las tecnologías instaladas y establezca mecanismos efectivos para su aseguramiento.

- Garantizar una cartera de inversiones que garantice la adquisición de los equipos necesarios para las reparaciones y mantenimientos.

- Sustitución de las tecnologías obsoletas por modernas más eficientes y adquisición de nuevos que amplíen las capacidades de procesamiento para la venta.

- Cumplir con los mantenimientos planificados a los equipos tanto de transporte como tecnológicos al 95% que permita alcanzar valores superiores al 70% en el CDT.

2- Implantar el Sistema de Innovación para incrementar los resultados de forma que desempeñe un papel decisivo en la empresa, acorde a las necesidades tecnológicas y enfocadas en la fabricación de nuevos productos.

- Implementar un sistema de innovación que garantice el desarrollo de la productividad en la entidad.

- Incursionar en la creación de nuevos productos de mayor valor agregado y con ellos contribuir al incremento del desarrollo local.

- Mantener actualizada la cartera de inversiones con más del 90% de los estudios de factibilidad actualizados.

3- Perfeccionar la implementación de la política de cuadros y prestar la debida atención, exigencia y control a las actividades previstas en el plan de trabajo con los cuadros y sus reservas.

- Promover la incorporación, formación y retención de jóvenes talentos.

- Ratificar y continuar con la implementación de los principios de política aprobados por el Consejo de Ministros.

- Cumplir al 100% con el plan de preparación de los cuadros y sus reservas.

4- Potenciar los encadenamientos productivos con el sector estatal y el no estatal para lograr la economía circular.

5- Promover en las plataformas informativas los productos a recuperar y reconvertirlos en producciones físicas o productos con destino a la economía del territorio.

6- Identificar las potencialidades reales de la provincia para el desarrollo de proyectos de desarrollo local.

7- Establecer convenios de trabajo con formas de gestión estatales y no estatales para el desarrollo de nuevos productos.

2.2. Metodología de la investigación

Procedimiento para evaluar cuantitativamente y cualitativamente la eficacia de la gestión de los procesos con enfoque externo. Para ello el autor tomó como base el procedimiento para la “Evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión” que aparece en el “Modelo para la mejora de la efectividad de la calidad de la gestión de los procesos” elaborado por Ramírez Betancourt (2011), el cual fue adecuado a las condiciones de la investigación.

2.2.1. Análisis de la eficacia de la gestión

Para llevar a cabo este análisis se efectuará la evaluación cuantitativa y cualitativa del nivel de satisfacción del cliente externo, así como un análisis causal, para lo cual se tendrán en cuenta las etapas siguientes:

- Etapa 1. Procedimiento para la evaluación y análisis del nivel de satisfacción de los clientes.

A continuación, se expone el procedimiento que posibilita la evaluación del nivel de satisfacción de los clientes de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Paso 1. Evaluación cuantitativa del nivel de satisfacción.

Para llevar a cabo este proceso se utilizará como instrumento de medición la encuesta, debiéndose seguir los pasos siguientes para el diseño de la misma.

➤ Elaboración del párrafo introductorio, donde se especifica quién hace la encuesta, qué objetivo tiene la misma y cuál es el formato de respuestas, el cual incluye el tipo de escalas a utilizar:

- a) Dicotómica.
- b) De valores.
- c) De importancia.
- d) Diferencial.
- e) Likert.

- Confección del formato de preguntas, las cuales pueden ser:
 - a) Abiertas: cuando se quiere recoger algún criterio o sugerencia.
 - b) Cerradas: cuando se utilizan escalas.

Las preguntas deben tener un orden lógico, se debe evitar mezclar preguntas negativas con positivas, deben ser consecuentes con la escala seleccionada, además de ser objetivas, medibles y de fácil interpretación.

Se debe elaborar al final una pregunta de control que brinde una evaluación general, ajustada a la escala, la cual permitirá comprobar la validez de la encuesta y por último una pregunta para medir el por ciento de encuestados insatisfechos, se emplea en este caso una escala dicotómica.

En esta investigación se utilizará una escala Likert del 1 al 5 y las preguntas en lo adelante (ítems) se seleccionarán a partir del Método Delphi, para lo cual se seguirá el procedimiento siguiente:

- Seleccionar los expertos, los cuales deben ser 9 a 25, además designar el facilitador.
- Obtener el criterio individual de cada uno de los expertos, sobre los ítems que ellos consideran deben conformar la encuesta.
- Analizar las propuestas y elaborar un resumen, el cual se envía nuevamente a cada uno de los expertos, para que voten en (SI) o (NO), por cada uno de los ítems que aparecen en el resumen.
- Analizar los resultados individuales de cada ítem, tener en cuenta la cantidad de votos negativos obtenidos y seleccionar los que conformarán la encuesta, para ello se utilizará la expresión siguiente:

$$C = \frac{(1 - V_n)}{V_t} \geq 1 - \alpha$$

Dónde:

V_n- Cantidad de votos negativos

V_t - Total de votos

1 - α ≥ 0.80

Se seleccionan los ítems que cumplan la condición anterior.

- ✓ Con los ítems que resultaron seleccionados se conforma la encuesta.
- ✓ Definir la población objeto de estudio, así como los segmentos que la forman para lo cual se puede emplear un muestreo probabilístico o no probabilístico:

Probabilístico:

En este tipo de muestreo la probabilidad de que un elemento de la población quede incluido en la muestra es conocida y por tanto se puede calcular el error muestral que se está cometiendo.

No probabilístico:

En este tipo de muestreo la selección de las unidades se realiza según el juicio del investigador, lo que impide calcular el error muestral que se comete, al no poder asignar una probabilidad a cada elemento, su principal ventaja es la disminución de los costos.

En caso de utilizar un muestreo probabilístico se recomienda utilizar la fórmula siguiente para el cálculo del tamaño de la muestra:

$$N = \frac{NK^2pq}{e^2(N - 1) + K^2pq}$$

Dónde:

N – Total de clientes.

K – Nivel de confianza.

p – Probabilidad de éxito.

q – Probabilidad de fallo.

e– Error.

Nota: Se recomienda emplear p= q.

En caso de utilizar un muestreo no probabilístico se recomienda seleccionar uno de los siguientes métodos:

- Por Conveniencia: el investigador selecciona los elementos de la muestra según su comodidad, ya que cuenta con su participación. Aunque la muestra no es representativa en términos de probabilidad y error, pero se cuenta con la participación voluntaria.

- Por Cuotas: procedimiento que divide la población en grupos de acuerdo a características que el investigador considera relevantes (sexo, edad), y se asigna a cada categoría de cada variable en la muestra valores proporcionales a los que presenta dicha variable en la población. Una vez asignadas estas cuotas, se deja libertad al investigador para la selección final de los individuos de la muestra con el único requisito de que cumpla la cuota fijada. El investigador debe acceder fácilmente a las personas que cumplan con esta condición.

- Bola de Nieve: se elige un grupo inicial de personas que reúnan las características de interés, se debe identificar cada una de ellas a otras personas con la misma característica. Habitualmente se utiliza para muestrear poblaciones difícilmente accesibles o localizables, minoritarias o que poseen características muy específicas y anómalas.

Asignarle a cada una de las casillas de la escala de valores de 1 a 5 respectivamente, el 1 le corresponde al de menor nivel de satisfacción. La evaluación cuantitativa se obtiene mediante el Software SPSS, a partir de los valores promedios de satisfacción obtenidos de las encuestas aplicadas a los clientes y trabajadores. Valores por debajo de 3 significan un nivel de satisfacción de menos de lo esperado.

- Aplicar la encuesta a la muestra seleccionada.
- Comprobar la fiabilidad (Condición necesaria pero no suficiente) a partir del Alfa de Cronbach, donde, en estudios exploratorios se exige que este alcance un valor de 0.6, mientras que el resto de los estudios se considera a una escala fiable si el Alfa de Cronbach se sitúa entre 0.7 y 0.9. por lo que el valor de este debe ser mayor de 0.7 para considerar fiable el instrumento. Lo que implica que está libre de errores aleatorios, teniendo por tanto una escala consistente.
- Comprobar la validez de la encuesta, que esté libre de errores aleatorios y sistemáticos, lo que implica que realmente esta mide lo que el investigador pretende, para ello se utiliza el coeficiente de correlación R^2 , el cual al igual que el Alfa debe ser mayor de 0.7, debiéndose también efectuar la prueba F para el análisis de varianza para demostrar que realmente hay correlación, por lo que F

debe ser menor que 0.05. De ahí que exista la validez de contenido, como la propia palabra indica, en ella se trata de conocer si los ítems de la encuesta recogen la información que se necesita para tener un resultado confiable del estudio, lo cual queda validado en este procedimiento a partir del empleo del método Delphi.

- Etapa 2. Evaluación cualitativa.

Paso 1. Obtener el valor del índice cualitativo Q mediante la expresión siguiente:

$$Q = \frac{Xp - 3}{0,66}$$

Qk: índice cualitativo

Paso 2. Con el valor del índice de calidad Q se entra a la **(Tabla 2.2)** donde acorde al intervalo, están las diferentes valoraciones cualitativas del nivel de satisfacción de los clientes.

Tabla 2.2. Evaluación cualitativa.

Intervalos de los valores del índice de calidad (Q).	Valoración cualitativa del nivel de satisfacción de los clientes.
-3.03 ---- -1.51	Muy mala
-1.51 ---- 0.00	Mala
0.00 ---- 0.75	Regular
0.75 ---- 2.27	Buena
2.27 ---- 3.00	Muy buena

Fuente: (Ramírez Betancourt, 2011).

- Etapa 3. Análisis causal del proceso.

Para llevar a cabo el análisis causal se tomarán los ítems de la encuesta una vez procesada cuyo valor esté por debajo del valor cuantitativo promedio obtenido, estos ítems serán priorizados mediante el Método de los Expertos con el Coeficiente de Rango de Kendall, los ítems que den valores de cero o negativo serán llevados al Diagrama causa - efecto para realizar la gran expansión, y posteriormente se completará el Diagrama causa - efecto con las subcausas que

inciden en cada uno de los ítems seleccionados, mediante las diferentes pequeñas expansiones, pudiéndose utilizar la tormenta de ideas, así como entrevista individuales, además de valorar las quejas, reclamaciones u otra información que con relación a esto se tenga. También se tendrá como un elemento más a valorar el nivel de satisfacción de los clientes internos como una posible vía de incidencia en la satisfacción del cliente externo.

- Etapa 4. Proponer un grupo de acciones correctivas para que sean utilizadas por los grupos de mejora.

2.3. Herramientas utilizadas en la investigación

2.3.1. Método Delphi

Pretende extraer y maximizar las ventajas que presentan los métodos basados en grupos de expertos y minimizar sus inconvenientes. Para ello se aprovecha la sinergia del debate en el grupo y se eliminan las interacciones sociales indeseables que existen dentro del mismo. De esta forma se espera obtener un consenso lo más fiable posible del grupo de expertos. Este método presenta tres características fundamentales:

- ✓ Anonimato: ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo. Esto impide la influencia, el peso de oponerse a la mayoría o la desacreditación por errores.
- ✓ Iteración y realimentación controlada: al presentar varias veces el mismo cuestionario los expertos conocen otros puntos de vista y pueden modificar su opinión.
- ✓ Respuesta del grupo en forma estadística: la información no es la opinión de la mayoría, sino que se presentan todas las opiniones indicando el grado de acuerdo obtenido. Para la aplicación del mismo se hace lo siguiente:
 - Seleccionar los expertos, los cuales deben ser nueve o más, además designar el facilitador, los expertos pueden ser seleccionados a partir de su experiencia y conocimiento o utilizando algunos de los métodos existentes para la selección de expertos.

- Explicar a los expertos la importancia de proponer ítems, que permitan obtener una evaluación que abarque, lo más posible, los problemas que puedan incidir en la satisfacción de los clientes.
- Obtener el criterio individual por escrito de cada uno de los expertos, sobre los ítems que ellos consideran deben conformar la encuesta.
- Analizar las propuestas y elaborar un resumen, el cual se envía nuevamente a cada uno de los expertos, para que voten en (SI) o (NO), por cada uno de los ítems que aparecen en el resumen.
- Analizar los resultados individuales de cada ítem, teniendo en cuenta la cantidad de votos negativos obtenidos y seleccionar los que conformarán la encuesta, para ello se utilizará la expresión siguiente:

$$\frac{(1 - Vn)}{Vt} > 1 - error$$

Dónde:

Vn- cantidad de votos negativos

Vt- total de votos

Se seleccionarán los ítems que cumplan la condición anterior. Con los ítems que resultaron seleccionados se conforma la encuesta.

2.3.2. Encuesta o Cuestionario

La encuesta es un método que sirve para obtener información específica de una muestra de la población mediante el uso de cuestionarios estructurados. El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos de la investigación, permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos. Es un instrumento muy flexible porque existen diversas formas de preguntar. Debe ser realizada solo cuando estén definidos claramente los objetivos para los que se elabora y las condiciones de su aplicación. Estas encuestas tienen que ser válidas y fiables, por lo tanto, se deberá probar la fiabilidad y validez de las encuestas utilizadas antes de obtener la información, en caso de que no sean válidas se deberá diseñar y aplicar una encuesta que cumpla con estos requerimientos.

2.3.3. Método del Panel de Expertos o Método del Coeficiente Kendall

Consiste en la recopilación o recogida de información ponderada de un grupo de expertos de cuáles serían las causas que afectan la calidad. El Método unifica el criterio de varios especialistas con conocimiento de la temática, de manera que cada integrante del panel haya ponderado según el orden de importancia, que cada cual entienda a criterio propio. En la selección del experto se tendrá en cuenta la experiencia, el nivel de información que pueda aportar y el nivel técnico que tenga. Este método posee un procedimiento matemático y estadístico que permite validar la fiabilidad del criterio de los expertos mediante el coeficiente Kendall (W).

- Los expertos deben ser 7 o más, para lo cual se deben entregar los elementos seleccionados acorde con su nivel de incidencia en la satisfacción de los clientes, para que los expertos los prioricen.
- Hacer un resumen con el resultado de cada uno de los expertos y calcular las expresiones que aparecen en la **(Tabla 2.3)**.

El procedimiento a seguir es el siguiente:

$$T = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m a_{ij}$$

Dónde:

m – Número de expertos.

$\sum a_{ij}$ – Suma de las puntuaciones otorgadas por los expertos al ítem i.

K – Número de ítems a valorar.

T – factor de comparación. $\sum \sum a_{ij} / K$

$$\Delta = \sum a_{ij} - T$$

Tabla 2.3. Método del Panel de expertos o Método del Coeficiente Kendall.

Ítems	Expertos							$\sum a_{ij}$	\square	\square^2
	1	2	3	4	5	.	M			
1										
2										
K										

Fuente: (Ramírez Betancourt, 2011).

Para comprobar si existe concordancia entre el panel de especialistas se empleará el Coeficiente de Kendall (W) a partir de la fórmula siguiente:

$$W = \frac{12\sum\Delta^2}{m^2(k^3 - k)} \geq 0,5$$

Si se cumple, hay concordancia y el estudio es válido.

Si $W < 0.5$ se repite el estudio, pero esto no indica que los expertos no sean expertos, solamente que hubo dificultades en la explicación y preparación del método, de haber un número de expertos $m \geq 7$ y el estudio no ser válido, entonces se pueden eliminar los que más variación introducen en el estudio, respetando siempre $m \geq 7$.

Nota: En caso de que algún experto considere que dos o más ítems tienen el mismo nivel de importancia, se otorgará la misma puntuación a estos, pero

posteriormente se deberá variar el orden de la ponderación, suprimiendo aquellos que fueron marcados con igual puntuación.

2.3.4. Software SPSS

El comúnmente conocido por los profesionales de la estadística SPSS (Software Statistical Package for the Social Sciences), es un paquete informático de gran integridad de operaciones estadísticas. Su aplicación ha sido difundida hacia una variada gama de estudios y procesamiento de información de trabajos científicos en todo el mundo.

Este paquete es capaz de realizar cálculos matemáticos y de aplicar modelos estadísticos a información proveniente de diversas disciplinas. Contiene herramientas estadísticas para determinar distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Desarrolla modelos con distribuciones Binomial, Normal y Poisson. Aplica pruebas de hipótesis y de significación. Además, realiza cálculos de correlación y regresión que entre otras cosas permiten determinar la fiabilidad y validez de modelos de gestión. Es capaz de segmentar variables y determinar la relación que pueda existir entre ellas. Aplica análisis desde el punto de vista cuantitativo, determinación de coeficientes estadísticos entre otros.

El software es de gran flexibilidad y compatibilidad con tabuladores electrónicos para el intercambio de información. Posee un ambiente visual de fácil operación que permite al usuario concentrarse plenamente en la gestión estadística del modelo que está trabajando.

2.3.5. Tormenta de ideas

Es una técnica interactiva de trabajo en grupo que se realiza con el objetivo de ganar gran cantidad de ideas en poco tiempo. Presenta tres modalidades: rueda libre, tira de papel y round robín. Los principios que sustentan esta técnica son: la nueva agresión, la espontaneidad y el intercambio de ideas entre todos los participantes.

Para su realización puede ser aplicado el método de distintas formas:

a) Rueda libre: es el más usado, los participantes intervienen libremente, espontáneamente, esta es su fundamental ventaja, además de ser creativo facilita la contribución de otros expertos con sus ideas. Desventaja: individuos fuertes pueden predominar, sobreviene la confusión, pueden perderse ideas si hablan todos a la vez.

b) Round Robín: la participación es ordenada, por turnos, los participantes dan su opinión cuando les toca el turno en cada vuelta hasta que concluyan las ideas nuevas. Desventajas: se hace difícil aguardar por su turno, hay ciertas pérdidas de energía, resistencia a dar una opinión.

c) Tira de papel: las ideas se recopilan por medio de una tira de papel. Ventaja: el anonimato permite que temas delicados afloren, se puede aplicar a grupos numerosos, no es necesario hablar. Desventaja: es lento, algunas ideas pueden ser ilegibles, es difícil aclarar ideas. Tiene como objetivo llevar a cabo un filtrado y posteriormente emplear el método de los expertos con el coeficiente de Kendall para determinar cuáles son los principales problemas.

2.3.6. Diagrama Causa – Efecto

Un diagrama de Causa y Efecto es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Es una herramienta efectiva para estudiar procesos, situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos.

El Diagrama de Causa y Efecto es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico; su naturaleza gráfica permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas. El mismo no ofrece una respuesta a una pregunta, como lo hacen otras herramientas, por otra parte, bien preparado es un vehículo para ayudar a los equipos a tener una concepción común de un problema complejo, con todos sus elementos y relaciones claramente visibles a cualquier nivel de detalle requerido. Los pasos generales son:

1. Decidir la característica del proceso que se desea mejorar y controlar.

2. Escribir la característica de calidad a la derecha. Trazar una flecha gruesa de izquierda a derecha.
3. Indicar los factores más importantes que inciden en la característica a mejorar. Trazar flechas secundarias en dirección a la principal. Se recomienda reunir los posibles factores causales de dispersión más generales en grupos. Cada grupo forma una rama.
4. Incorporar en cada una de estas ramas los factores detallados que se pueden considerar causas. Estas formarán las ramificaciones menores. En cada una de ellas añadir factores aún más detallados trazando cada vez más pequeña. Este planteamiento permitirá identificar las causas del problema.
5. Por último, es preciso verificar que todos los factores que pueden causar dispersión están incluidos en el Diagrama Causa – Efecto.

2.3.7. Entrevista

La entrevista constituye una técnica que obtiene información de una forma amplia y abierta, en dependencia de la relación entre entrevistador y entrevistado. Esto hace necesario que en primer lugar el entrevistador tenga con anterioridad y bien claro, cuáles son los objetivos de la encuesta y cuáles son los problemas o aspectos importantes sobre los que le interesa obtener información del sujeto entrevistado, y, en segundo lugar, que ejecute con precisión y dinámicamente la conducción de la entrevista.

La entrevista es una de las dos formas que adopta la encuesta (la otra es el cuestionario) y tiene la particularidad de realizarse mediante un proceso verbal que se da generalmente a través de una relación “cara a cara” entre al menos dos individuos.

Tipos de entrevistas:

Según la relación que se establece entre el entrevistado y el entrevistador.

- Telefónica.
- Cara a cara.

Según la forma que adopta la entrevista.

- Estandarizada (o entrevista-cuestionario): es aquella en que las preguntas y su secuencia es uniforme. Es decir, las preguntas se hacen con las mismas palabras y con el mismo orden a cada uno de los entrevistados.
- No estandarizadas: es aquella en que, a diferencia de la anterior, se le da al entrevistado un tema o conjunto de temas para que lo desarrollen.
- Semi-estandarizadas: es una combinación de las formas anteriores.

Según los objetivos de la investigación.

- Exploratoria: es el tipo de entrevista que, debido al nivel de desconocimiento básico que tiene el investigador, pretende lograr una solución a esta dificultad mediante la obtención de cierta información que permita elaborar, procesar o modificar el problema, las hipótesis.
- Entrevista para la comprobación de hipótesis: es la que se ejecuta cuando ya el problema de investigación y la hipótesis están completamente elaboradas y de acuerdo con los propósitos de la investigación. Va dirigida para obtener mediante ella información que permita comprobar o no las hipótesis de investigación.

2.4. Conclusiones parciales

1- Se caracteriza brevemente la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

2- Se propone un procedimiento que permite evaluar cuantitativamente y cualitativamente la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Conclusiones

- 1- Con ayuda de diversos medios bibliográficos se elaboró un marco teórico referencial con conceptos enfocados al tema abordado que permite sentar las bases de la investigación.
- 2- Se propuso un procedimiento que permite evaluar cuantitativamente y cualitativamente la eficacia de la gestión con enfoque externo en la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas.

Recomendaciones

- 1- Proponer a la dirección de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas la aplicación del procedimiento propuesto en aras de mejorar la calidad de la eficacia de la gestión y lograr altos niveles de satisfacción de los clientes.
- 2- Utilizar la investigación como punto de partida para futuros proyectos.
- 3- Extender la aplicación del procedimiento propuesto a otras empresas lo que facilitará mejorar los niveles de calidad y satisfacción de los clientes.

Bibliografía

1. Alcalde, S. (2019). Calidad: Fundamentos, herramientas y gestión de la calidad para pymes. Madrid: Paninfo.
2. Alfaro, G. (2009). Administración para la calidad total. México. 149pp.
3. Alfonso, Y. R., Suárez, J. A. A., Betancourt, F. R., & Rodríguez, E. G. (2016). Modelo de gestión de la eficiencia basado en los costos de la calidad con enfoque generalizador/model for an efficiency management based on quality costs with a general view. *Ingeniería Industrial*, 37(1), 59-69.
4. Almonte, L. d. J., & Carbajal Suárez, Y. (2017). Empleo en el sector terciario. Una estimación espacial para los municipios de la región centro de México, 1999-2009. *Región y sociedad*, 29(68), 76-114.
5. Alonso Dos Santos, M. (2016). Quality and satisfaction: The case of the University of Jaén. *Revista de la educación superior*, 45(178), 79-95.
6. Amaya Pingo, P. M., Felix Poicon, E. C. L., Rojas Vargas, S., & Diaz Tito, L. P. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 632-647.
7. Andrade, A. S. T., Vielma, M. N. V., & García, P. M. C. (2020). Revisión de pautas en la implementación de estrategias inclusivas de servicio basadas en el cliente interno y externo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(2), 90-97.
8. Bañeras, J. (2014). La importancia de la calidad en la Gestión Empresarial. Obtenido de IMF Business School: <http://www.imf-formacion.com/blog/corporativo/calidad/laimportancia-de-la-calidad-en-la-gestion-empresarial>.
9. Blank, C. (2018). Teoría de la percepción del consumidor. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 8.
10. Bolívar, J. M. (2015). Diferencias entre Eficiencia, Eficacia y Efectividad.

11. Cadena Chávez, O. (2018). Gestión de la Calidad y Productividad. Universidad de las Fuerzas Armadas, 1, 102.
12. Cervantes, G., Muñoz, G., & Inda, A. d. (2020). El trabajo en equipo y su efecto en la calidad del servicio a clientes. *Revista Espacios*, 41(14), 27-37.
13. Choez, F. N. Z., & Moreira, E. M. V. (2020). La gestión de la calidad y el servicio al cliente como factor de competitividad en las empresas de servicios-Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 264-281.
14. Cutipa, W. A. Q., Solis, L. C. Z., & Sánchez, J. L. S. (2020). Calidad educativa y gestión institucional en la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Perú. *Delectus*, 3(2), 27-35.
15. Da Silva, K. (2018). ¿ Por qué la calidad en el servicio al cliente es importante. Recuperado de <https://www.cuidatudinero.com/13075766/por-que-la-calidad-en-el-servicio-alcliente-es-importante>.
16. Deming, W. E., & Medina, J. N. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*: Ediciones Díaz de Santos.
17. Doria Mendoza, F. J., Álvarez Herrera, M., & Pedraza Melo, N. A. (2019). Mediación del valor al cliente en farmacias de Ciudad Victoria, Tamaulipas. *Investigación administrativa*, 48(123).
18. DRAE. (2014). *Diccionario de la Real Academia*
19. *de la Lengua*, Espasa-Calpe. Madrid, España.
20. Drucker, P. F. (1999). *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*: Editorial Norma.
21. Escalona, K. H., Hernández, Z. I., & Ávila, A. F. (2021). Procedimiento para medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en el sector no estatal. Aplicación en el Restaurante Maragato.
22. Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2008). *Administración y control de la calidad*.
23. Garmendia-Mora, J.-C. (2019). Satisfacción y lealtad del cliente en las operaciones domésticas de las aerolíneas colombianas. Paper presented at the Forum Empresarial.

24. Gil, L. C. V., & Ospina, D. N. G. (2018). Endomarketing: una herramienta de integración del cliente interno con la estrategia organizacional. *Hojas y Hablas*(15), 143-156.
25. Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad total y productividad*: McGraw Hill Educación.
26. Gutiérrez Pulido, H., & de la Vara Salazar, R. (2013). *Control estadístico de la calidad y Seis Sigma*. México DF: Mc Graw Hill Education.
27. Ishikawa, K., Deming, W., & Crosby, P. (1988). *La organización permanece exitosa*: Editorial McGraw-Hill.
28. Juran, & Gryna. (1993). *Manual de Control de Calidad Interamericana de España*, SA.
29. Juran, G. (1990). Bingham, *Manual de Control de la Calidad*: Edit. Reverté SA.
30. Klimecka-Tatar, D., & Ingaldi, M. (2021). Service quality management in term of IHRM concept and the employee internationalization. *International Journal for Quality Research*, 15(3), 753.
31. Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). México: Pearson Educación de México. SA 6ª edición, *Fundamentos de Marketing*.
32. Kowalik, K., & Klimecka-Tatar, D. (2018). Analysis and evaluation of service quality, quality improvement-case study. *Quality Production Improvement, Production Engineering*, Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji, Czestochowa, Poland.
33. León-Ramentol, C. C., Menéndez-Cabezas, A., Rodríguez-Socarrás, I. P., López-Estrada, B., García-González, M. C., & Fernández-Torres, S. (2018). Importancia de un sistema de gestión de la calidad en la Universidad de Ciencias Médicas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 843-857.
34. Llanes-Font, M., Isaac-Godínez, C. L., Moreno-Pino, M., & García-Vidal, G. (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 255-264.

35. López-García, Z., & Michelena-Fernández, E. (2014). Mejora del proceso de prestación del servicio en una instalación de servicios gastronómicos. *Ingeniería Industrial*, 35(1), 34-44.
36. López Mosquera, D. C. (2018). Calidad del servicio y la satisfacción de los clientes del Restaurante Rachy´s de la ciudad de Guayaquil.
37. Maldonado, J. (2018). Fundamentos de calidad total.
38. Manjarrés, V. J. I., & Rivadeneira, L. E. C. (2017). Eficiencia en la productividad desde la perspectiva del cliente interno y externo en las empresas recicladoras del plástico en el departamento de la Guajira-Colombia. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 5(1), 72-91.
39. Martin, M. J. (2016). Customers'Determination of Service Quality and Satisfaction in a return/Repair Process: A Quantitative Study. *Academy of Marketing Studies Journal*, 20(1), 36.
40. Montenegro Sánchez, D. S., & Goytizolo López, C. S. (2020). Relación del E-Service Quality con la satisfacción y lealtad del consumidor de supermercados.
41. Morocho, F. R. A., & Armas, C. S. B. (2017). Calidad en el Servicio: Oportunidad para el Sector Automotor en el Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 2(9), 42-52.
42. Msallam, A. A., Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2020). The Reality of Achieving the Requirements of Total Quality Management in University Colleges.
43. NC-ISO 9001. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos*. La Habana: ONN.
44. Ormaza Cevallos, M. G., & Guerrero-Baena, M. D. (2021). Gestión de calidad y crecimiento empresarial: Análisis bibliométrico. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 26(93), 318-333.
45. Pacheco-Moreira, G. P., & Ramos-Alfonso, Y. (2020). Evaluación de la calidad del servicio y la satisfacción del cliente interno en una cooperativa de ahorro y crédito. *Polo del Conocimiento*, 5(7), 722-735.

46. Pacheco Cueva, C. A. (2021). Modelo de gestión en la calidad de servicio mediante la Normativa ISO 9001: 2015 para el Hostal Café Tiana. Ecuador: Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi; UTC.
47. Palma, H. G. H., Parejo, I. B., & Sierra, D. M. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio libre*, 16(28), 169-185.
48. Palma Ronald, J. C., Merizalde Barros, C. K., & Flores Fernandez, F. M. (2018). Sistema de gestión y control de la calidad: Norma ISO 9001: 2015. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(1), 625-644.
49. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
50. Parra Granados, E. M. (2021). Plan de mejora para el área de servicio al cliente de la empresa Telcomax SA en la ciudad de Machala.
51. Paucar Sánchez, W. F. (2010). Factores motivacionales en la calidad de la gestión en el Instituto Superior Pedagógico Público " Huaraz".
52. Pérez, M. (2003). El sistema de control de gestión. Conceptos básicos para su diseño. Línea] [www. monografias. com](http://www.monografias.com).
53. Pizzo, M. (2013). Construyendo una definición de Calidad en el Servicio.
54. Polanco, I., & Ramón, G. (2019). Calidad en la gestión de los proyectos socio integradores del programa nacional de formación en agroalimentación. *Agroecología Global*.
55. Ramírez-Asís, E. H., Maguiña-Palma, M. E., & Huerta-Soto, R. M. (2020). Actitud, satisfacción y lealtad de los clientes en las Cajas Municipales del Perú. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), 329-343.
56. Ramírez Betancourt, F. (2011). Evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión en Modelo para la mejora de la efectividad de la calidad de la gestión de los procesos. Universidad de Matanzas.

57. Ramírez, F. (2011). Eficiencia de la calidad de la Gestión. Guía de la Mejora. Revista Avanzada Científica, 13(2), 39-48.
58. Robles Acosta, C., Martínez Rodríguez, E., Alviter Rojas, L. E., & Ortega Reyes, A. O. (2016). Percepción de la cultura de la calidad en propietarios de microempresas familiares del sector servicios. Acta universitaria, 26(2), 77-92.
59. Rodríguez Tirse, Y. (2019). Título: Diagnóstico de la calidad del servicio en la UEB Correos Jagüey Grande. Universidad de Matanzas.
60. Romero, K. (2019). Beneficios de un sistema de gestión de calidad adecuado en una empresa. Revista virtual Pro. Nro, 205, 1-14.
61. Sánchez, L. P. (2020). Aproximación teórica al concepto de calidad y los sistemas de gestión. SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales, 2(1), 41-62.
62. Schroeder, R. G., & Olaeta, R. D. L. P. (2011). Administración de operaciones (Vol. 17): McGraw-hill México DF.
63. Soler Grillo, O. (2001). El turismo en Cuba. Economía y Estrategia Sociopolítica. Escuela de altos estudios de hotelería y turismo. Ciudad de la Habana, Cuba.
64. Tarí, J. J., Molina-Azorín, J. F., Pereira-Moliner, J., López-Gamero, M. D., & Pertusa-Ortega, E. (2017). Gestión Medioambiental y Gestión de la Calidad.
65. Valls Figueroa, W. (2006). Procedimientos para la evaluación, análisis y diagnóstico de la calidad en destinos turísticos de sol y playa.
66. Vega Alquina, R. K. (2021). Evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma Internacional ISO 9001: 2015 al Departamento de Producción (Planta Recypet) de la Empresa Enkador SA y su impacto en la productividad por el período 2017–2019.
67. Villa-Uvidia, D. N., Villacis-Venegas, N. Y., & Osorio-Rivera, M. A. (2021). Grado de utilización de las herramientas de calidad en una empresa industrial. Dominio de las Ciencias, 7(4), 648-660.

68. Villavicencio, D. X. P., Soler, V. G., & Bernabeu, E. P. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*(1), 50-56.
69. Yépez, W. S., & Cabrera-Vallejo, M. (2016). Diagnóstico de la calidad de servicio, en la atención al cliente, en la Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador. *Industrial data*, 19(2), 13-20.
70. Zaharias, P., & Pappas, C. (2016). Quality management of learning management systems: A user experience perspective. *Current Issues in Emerging eLearning*, 3(1), 5.
71. Zaid, A. A., Arqawi, S. M., Mwais, R. M. A., Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2020). The Impact of Total Quality Management and Perceived Service Quality on Patient Satisfaction and Behavior Intention in Palestinian Healthcare Organizations. *Technology Reports of Kansai University*, 62(03), 221-232.
72. Zavaleta Villa, K. J. (2018). Calidad de servicio y satisfacción del cliente: una revisión de la literatura sistemática.

Anexos

Anexo 1. (Organigrama de la Empresa de Recuperación de Materias Primas Matanzas).

