







Universidad de Matanzas Facultad de Ingeniería Industrial Departamento de Ingeniería Industrial

TÍTULO DEL TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Eficacia de la gestión con enfoque externo del proceso de concentrado de naranja en frío en el combinado "Héroes de Girón".

Autor: Daniel A Alzugaray Abreu

Tutor: Dr.C. Francisco David Ramírez Betancourt.

Cotutor: Ing. Sonia González Silva

Ing. Luis Alberto Olivera Díaz

Matanzas, 2022





Declaración de autoridad

Yo, Daniel Alzugaray Abreu como autor de este Trabajo de Diploma declaro la autorización
del uso del mismo a la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", a la UEB Combinado
Industrial "Héroes de Girón" y a todos aquellos que lo crean necesario, con la finalidad que
estimen conveniente.
Confirmando lo expresado:





Nota de Aceptación

_	Presidente del Tribunal	
Miembro del tribunal		Miembro del tribunal
Wiembre der dibanar		Wilding to del tribunal
		_
	Miembro del tribunal	
Dado en ciudad de Matanzas a le	ns días del mes de	del 2022





Dedicatoria

Este trabajo de diploma está dedicado a mi madre, a quien admiro enormemente porque además de regalarme la vida, me ha enseñado a su manera el camino al éxito a través del estudio y el esfuerzo.

Agradecimientos

Agradezco a mi abuela porque me guía y me cuida desde el lugar desde el cielo.

A mi mamá por estar presente en toda mi vida y carrera.

A Frank por guiarme y enseñarme como un padre.

A mi abuelo por estar siempre presente.

A mi abuela Mirian por su procupación.

A todos mis compañeros de la universidad que me acompañaron en este largo viaje, en especial a Melissa, Hamilay, Eliecer, Yerandi y demás. A todos los que se fueron, pero me ayudaron de una forma o de otra a culminar mi carrera.

A mis tutores por abrirme siempre su puerta.

A todo muchas gracias.







El destino se puede alcanzar con la fuerza de la voluntad.

Ernesto Che Guevara.





Resumen

La presente investigación titulada Eficacia de la gestión con enfoque externo del proceso de concentrado de naranja en frío en el combinado Héroes de Girón, tiene como objetivo general analizar las causas que inciden en la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo en el proceso del concentrado congelado de naranja. Para el desarrollo de la investigación se adecuó el procedimiento de "Evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión" elaborado por Francisco David Ramírez Betancourt(Ramirez Betancourt, Delgado Rodríguez, & Rivero Mas, 2011). Utilizándose diversas herramientas como son la revisión de documentos, la entrevista boca a boca, la tormenta de ideas, el Método de Kendall, estadística descriptiva, el Diagrama Causa – Efecto, el software estadístico SPSS, modelo Servqual modificado, gestor bibliográfico EndNote, Microsoft Excel y Microsoft Visio, y como métodos teóricos el Análisis y Síntesis, Histórico-Lógico y la Inducción-Deducción. Como resultado se obtuvo una evaluación cuantitativa de 2.02 y cualitativa de la calidad de la gestión de razonable, además la encuesta arrojo un 20% de clientes insatisfechos. Las insatisfacciones son causadas por los parámetros físicos químicos del producto, la calidad de los envases, las condiciones higiénicas y físicas del producto, además de encontrarse el cliente interno insatisfecho. Se elaboró una propuesta de acciones dirigida a los grupos de mejora de la entidad.

Palabras claves: eficacia, calidad, gestión, clientes, satisfacción.

Summary

The present investigation entitled Efficiency of the management with an external focus of the cold orange concentrate process in the Héroes de Girón blend, has as a general objective to analyze the causes that affect the effectiveness of the quality of the management with an external focus in the process. of frozen orange concentrate. For the development of the research, the procedure "Evaluation of the effectiveness of management quality" prepared by Francisco David Ramirez Betancourt (Ramirez Betancourt, Delgado Rodríguez, & Rivero Mas, 2011) was adapted. Using various tools such as document review. mouth-to-mouth interview, brainstorming, the Kendall Method, descriptive statistics, Cause-Effect Diagram, SPSS statistical software, modified Servqual model, EndNote bibliographic manager, Microsoft Excel and Microsoft Visio, and as theoretical methods Analysis and Synthesis, Historical-Logical and Induction-Deduction. As a result, a quantitative evaluation of 2.02 and a qualitative evaluation of the quality of reasonable management was obtained, in addition, the survey showed 20% of dissatisfied customers. The dissatisfactions are caused by the chemical physical parameters of the product, the quality of the containers, the hygienic and physical conditions of the product, in addition to finding the internal customer dissatisfied. A proposal for actions aimed at the entity's improvement groups was prepared.

Keywords: efficiency, quality, management, customers, satisfaction.





Índice

Introducción	9
Capítulo I Marco Teórico Referencial	13
1.1 Conceptualización de calidad, su evolución y diferentes tipos	13
1.2 El proceso de gestión de la calidad	16
1.2.1 Beneficios y ventajas de la Gestión de la calidad	18
1.3 La Eficacia definición	19
1.3.1 Los indicadores de medida de la eficacia	19
1.4Los Clientes, satisfacción y beneficio.	20
1.5Necesidades y expectativas de los clientes.	22
1.6 Evaluación de la calidad y sus modelos.	24
1.8 La evaluación de la calidad y sus modelos	27
Conclusiones parciales del capítulo:	29
Capítulo II Caracterización de la UEB Combinado Industrial Héroes de	
y metodología de la investigación	30
2.1 Caracterización de la UEB Combinado Industrial "Héroes de Girón"	30
2.1.1Caracterización de la empresa	30
2.2 Descripción del proceso de producción de concentrado de naranja en frío	33
2.3Caracterización de la Fuerza de Trabajo:	35
2.4 Diseño metodológico	37
2.5 Conclusiones parciales del capítulo II:	43
Capítulo III Resultados de la investigación	44
3.1 Evaluación del nivel de satisfacción de los clientes	44
3.2 La evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión	46
3.2.2 Evaluación cualitativa de la eficacia de la calidad de la gestión.	51
3.3 Análisis causal de la satisfacción	51
3.3.1 Satisfacción del cliente interno	53
Conclusiones	59
Recomendaciones	59
Bibliografía	60
Anexos	63
Anexo 1 Encuesta a cliente externo	63





Anexo 2 Encuesta propuesta cliente externo	65
Anexo 3 Formularios para opinión de los expertos	67
Anexo 4 Encuesta correspondiente a la diferencia 6 del modelo Servqual modificado	68
Anexo 5 Tabla Excel de procesamiento de encuesta del cliente interno	71





Introducción

Parte fundamental de la estrategia empresarial de cualquier organización consiste en la determinación de sus prioridades competitivas, las cuales deben alinearse con su visión de futuro y que representan sus cartas de sostenibilidad en el mercado.

Hace algunos años era común que las organizaciones se debatieran respecto a qué objetivos reforzarían sus estrategias empresariales, si sería el costo, la calidad, el servicio, la flexibilidad o la innovación; sin embargo, hoy por hoy, la calidad no es opcional si se pretende sobrevivir como compañía en un entorno globalizado, se constituyó en un factor ínsito de cualquier organización competitiva y el no cumplimento de sus especificaciones es el primer paso hacia la salida del mercado. La calidad como factor natural de cualquier organización significa "cumplir", y como ventaja competitiva consiste en "exceder".(Salazar López, 2016)

El significado de calidad puede adquirir múltiples interpretaciones, ya que todo dependerá del nivel de satisfacción o conformidad del cliente. Sin embargo, la calidad es el resultado de un esfuerzo arduo, se trabaja de forma eficaz para poder satisfacer el deseo del consumidor. Dependiendo de la forma en que un producto o servicio sea aceptado o rechazado por los clientes, se puede decir si éste es bueno o malo.

Adaptarse a los cambios actuales que constantemente se dan es una tarea difícil para aquellas empresas que no están debidamente preparadas. Uno de los factores que afecta el desarrollo de estas, es la calidad. Una filosofía que se está convirtiendo en un requisito imprescindible para competir en las organizaciones industriales y comerciales de todo el mundo, los clientes exigen que se les ofrezcan productos o servicios de calidad y que satisfagan adecuadamente sus necesidades, esto lleva a las empresas a implementar medidas que las ayuden a desarrollar niveles de eficiencia.

Una de estas estrategias es desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad que les permita coordinar, mejorar los procesos y procedimientos que se desarrollan dentro de la organización y optimizar así los recursos, productos y/o servicios.

Un Sistema de Gestión de Calidad es una herramienta que le permite a cualquier organización planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de la misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción de los usuarios, es el conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes.(Colombia, 2015)

Dentro de los objetivos estratégicos de una empresa debe encontrarse la mejora continua de los procesos, con el fin de aumentar su desempeño, eficiencia y eficacia, así como favorecer una mejora de la satisfacción de los clientes, tanto internos como externos. Para esto se necesita una cultura de mejoramiento, las estructuras organizativas, los recursos y las herramientas para que el cambio forme parte de la actividad.

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."(NC:ISO/9000-2005)





Conforme las organizaciones empezaron a integrar principios de calidad en sus sistemas administrativos, se volvió popular la idea de una gestión o administración de la calidad total.(Cruz Medina, del Pilar López Díaz, & Ruiz Cardenas, 2017)

Asegurar la calidad en los procesos de producción de una organización es fundamental para evitar un producto final defectuoso. La calidad no debe ofrecerse única y exclusivamente en los productos finales, sino que debe estar presente a lo largo de todo el proceso de producción, incluyendo la fabricación. (Martinez, 2020)

Actualmente las empresas requieren elevar sus índices de eficiencia y competitividad para conseguir la preferencia de los clientes. En este sentido, la calidad es una alternativa para la empresa para obtener ventajas ante los competidores. (Silva Treviño, Maciás Hernández, Tello Leal, & Delgado Rivas, 2021a)

Desarrollar la satisfacción de cliente mediante la evaluación continua y sistemática de si un producto o servicio que proporciona la organización cumple con los requisitos y expectativas de sus clientes a lo largo de su ciclo de vida. La estrategia adecuada es crear un método que evalúe las percepciones de los clientes sobre el grado que se ha cumplido sus necesidades y expectativas.(NC:ISO/9000-2015, 2019)

Es un objetivo de la restructuración del Modelo Económico Cubano que el sistema empresarial esté constituido por empresas bien organizadas, competitivas y que generen la máxima satisfacción de los clientes. En el lineamiento 195 del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba(*Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*, 2011) se plantea la necesidad de reanimar la actividad citrícola en el país, incrementar la producción de otras frutas y asegurar la comercialización eficiente de sus producciones en los mercados nacional e internacional.

En el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, el tercer principio rector y eje temático para la elaboración del plan nacional de desarrollo económico y social proyecta aumentar sustancialmente los niveles de eficacia, eficiencia y competitividad en todas las esferas de la economía, haciendo énfasis en la calidad; por lo que las industrias citrícolas cubanas deben implementar un Sistema de Gestión de la Calidad que logre la calidad óptima de sus productos cumpliendo con los estándares internacionales que haga del cítrico cubano y sus derivados producciones competitivas a nivel mundial. (*Proyecto de Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Proyecto Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos, 2016*)

En el VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba (*Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*, 2021). Esfera Empresarial plantea en su 14 lineamiento: priorizar y continuar avanzando en el logro del ciclo completo de producción mediante los encadenamientos productivos entre organizaciones que desarrollan actividades productivas, de servicios y de ciencia, tecnología e innovación, incluidas las universidades, que garanticen el desarrollo rápido y eficaz de nuevos productos y servicios, con estándares de calidad apropiados, que incorporen los resultados de la investigación científica e innovación tecnológica, e integren la gestión de comercialización interna y externa.

Una de las ramas del sistema productivo que ha alcanzado un alto desarrollo a nivel mundial es la producción de cítricos, estos están considerados entre las frutas frescas de mayor





valor nutritivo. Ello se debe a un equilibrado contenido en agua, azúcares, ácidos, sales minerales, fibras y vitaminas, siendo indiscutible su elevado contenido en vitamina C.

A nivel mundial, la producción de todos los tipos de cítricos actualmente se encuentra en más de 37 millones de toneladas, la producción mundial de naranjas en la campaña 2021/2022 se estima en 49 millones de toneladas es decir 18 millones más que el año anterior, se prevé que la producción de zumo de naranja para la campaña a nivel mundial sea de 16 millones de toneladas aumentado en un 12% respecto al año anterior.(Agriculture, 2021)

En su apogeo en 1990, la industria de cítricos de Cuba produjo una cosecha de más de 1 millón de toneladas de fruta en 112.000 hectáreas en toda la isla, y los cítricos fueron uno de los principales productos de exportación de Cuba, generando ingresos de hasta US\$180 millones al año, sin embargo, con el fin de la Guerra Fría, el principal mercado de exportación en la antigua Unión Soviética se derrumbó, y la industria de cítricos de Cuba cayó en decadencia. Los esfuerzos para rehabilitar y modernizar la industria también se han complicado por los huracanes, la mala gestión de sequía, y la llegada de la plaga Huang Long Bing a los cultivos.(Anaya Cruz, 2015)

La industria se propone recuperar su lugar en el mercado y en el logro de esta meta, es obvio que hay que continuar mejorando la eficiencia industrial y disminuyendo los gastos al mínimo con un consiguiente aumento de la calidad del producto final.

La UEB tiene implementado el Perfeccionamiento Empresarial y actualmente trabajan en el cumplimiento de los lineamientos económicos políticos y sociales aprobados en el octavo Congreso del PCC. Una de las producciones que más ganancia le reporta a la empresa es la producción de jugo concentrado congelado de naranja por lo que es de vital importancia estar pendiente de todo lo relacionado con su producción y cumplimiento con los clientes. La UEB Combinado Industrial Héroes de Girón presenta una producción de jugo concentrado congelado de naranja la cual es una importante fuente de ganancia para la entidad. A pesar de esto existen problemas con la calidad del producto en el que se han presentado quejas de los clientes, además no se ha desarrollado ningún estudio vinculado con este tema en el proceso, por lo que la empresa solicitó la realización de un estudio con la finalidad de conocer, cuáles son las causas de los problemas que inciden en la satisfacción de los clientes de ahí la vital importancia de elevar la calidad de este producto. Por todo lo planteado anteriormente se plantea el siguiente problema científico:

La necesidad de conocer las causas que afectan la eficacia de la gestión con enfoque externo en el proceso de jugo concentrado congelado de naranja en la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón.

Para el adecuado desarrollo de la investigación se declara como objetivo general:

Determinar las causas que afectan la eficacia de la gestión en el proceso del jugo concentrado congelado de naranja en la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón y como objetivos específicos:

- 1. Sustentar los fundamentos relacionados con la eficacia de la gestión con enfoque externo en el proceso de jugo concentrado congelado de naranja.
- 2. Seleccionar el procedimiento a utilizar en la investigación.
- 3. Aplicar el procedimiento para la evaluación y análisis de las reservas de eficacia del proceso de jugo concentrado congelado de naranja.





4. Elaborar la propuesta de acciones para mejorar la eficacia de la calidad de la gestión en el proceso de jugo concentrado congelado de naranja.

Entre los métodos aplicados en la investigación están:

Los métodos teóricos:

- Inducción-deducción.
- Histórico-lógico.
- Análisis y síntesis.

Los métodos empíricos:

- Encuestas.
- Revisión de documentos.
- Método de los coeficientes de expertos.

Los métodos estadísticos – matemático:

Estadística descriptiva

Entre las técnicas y herramientas aplicadas están:

- Tormenta de ideas.
- Diagrama causa- efecto.
- Diagrama de flujo OTIDA
- Modelo Servqual Modificado.

Además, se emplearon algunos softwares como: Microsoft Visio en la construcción de los diagramas OTIDA y Causa-Efecto, Microsoft Excel para el procesamiento de datos, el software Excel y SPSS para el procesamiento de las encuestas y el gestor bibliográfico EndNote, con la norma ISO-690.





Capítulo I Marco Teórico Referencial

Esta investigación, está orientada a destacar la importancia de la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo, se analizan y plantean los principales aspectos teórico-conceptuales que sirven de soporte al tema de investigación con el apoyo de una consulta bibliográfica profundizando fundamentalmente en las definiciones referentes a la conceptualización de calidad, su evolución y diferentes tipos, la gestión de la calidad, la eficacia y la satisfacción del cliente.

1.1 Conceptualización de calidad, su evolución y diferentes tipos

Numerosos autores han conceptualizado el término calidad como se muestra a continuación:

La calidad es la educación que se le da a un producto o servicio para que cumpla con un alto nivel en sus características al llegar hasta el cliente. (Miranda Cruz, Romero Flores, Chiriboga Zamora, Tapia Hermidia, & Fuentes Gavilánez, 2021)

Es el grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo costo y que se ajuste a las necesidades del mercado. La calidad no es otra cosa más que "una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua". Hacer lo correcto, en la forma correcta de inmediato.(Deming, 1989)

Calidad es el conjunto de características que satisfacen las necesidades de los clientes, para obtener calidad es necesario que todos participen desde el principio, además calidad consiste en no tener deficiencias. La calidad es "la adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades del cliente".(J. Juran & Gryna, 1993)

La calidad es el cumplimiento de normas y requerimientos precisos, es ajustarse a las especificaciones.(Crosby, 1995) La explica desde una perspectiva ingenieril como el cumplimiento de normas y requerimientos precisos. Su lema es "hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos".

La calidad es el respeto al pueblo, la lucha por la calidad del producto es una lucha revolucionaria y de vanguardia. Calidad es lo que debemos darle al pueblo, es una obligación nuestra, una obligación de cada uno como parte de nuestro deber social.(Guevara, 1989)

La calidad no es opcional si se pretende sobrevivir como compañía en un entorno globalizado, se constituyó en un factor ínsito de cualquier organización competitiva, y el no cumplimento de sus especificaciones es el primer paso hacia la salida del mercado. La calidad como factor natural de cualquier organización significa "cumplir", y como ventaja competitiva consiste en "exceder".(Salazar López, 2016)

La calidad se vincula con la satisfacción de cliente. Contrariamente, numerosos especialistas y organizaciones, indican que la calidad precede a la satisfacción, tales como.(Philip Kotler, 1988)





Calidad es un proceso de mejora continua, en donde todas las áreas de una organización participan en el desarrollo de productos y/o servicios que satisfagan las necesidades logrando así su mejor productividad.(Mase, 2022)

Es incluir cero defecto, mejora continua y enfoque de cliente. Cada persona define la calidad según sus necesidades, calidad es un conjunto de característica de una entidad, actividad, proceso, persona y organización o cualquier combinación de ellas, que le confiere actitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas de acuerdo con su uso o aplicación prevista. (Meyer, Schroeder, & Johnny, 2011)

Características compuestas que permiten alcanzar las expectativas de los consumidores. La calidad se construye desde el inicio del diseño del producto.(Feigenbaum, 1971)

Aun cuando son diferentes las definiciones del término calidad, existe un denominador común en todos los criterios, el objetivo fundamental de la calidad es lograr la satisfacción del cliente. Por lo que el autor define como calidad en la medida que se cumplen un conjunto de características enfocadas a satisfacer a los clientes basándose siempre en una mejora continua.

Evolución de la Calidad.

El concepto de calidad ha ido evolucionando a lo largo de los años. Su papel ha tomado una importancia creciente hasta convertirse en uno de los pilares de la estrategia global de las empresas. En la tala siguiente se describe su desarrollo histórico y lo esencial en cada una de las etapas evolutivas transitadas.



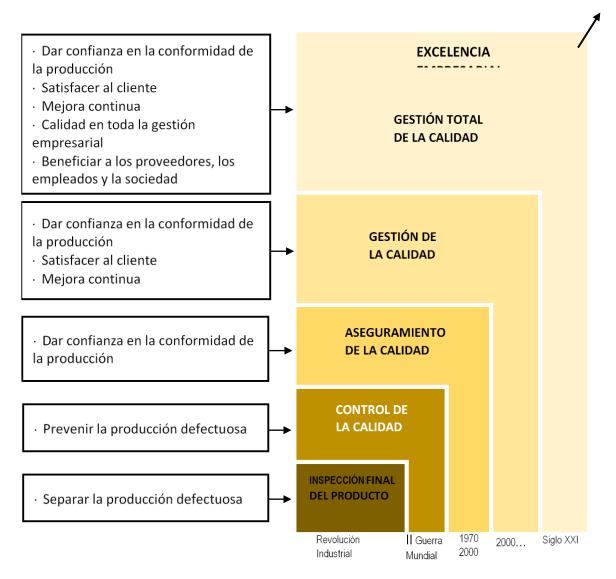


Figura 1.1 Etapas evolutivas del desarrollo de la calidad

Fuente. (Guerra Bretaña & Meizoso Valdes, 2012)

Es a partir de la Segunda Guerra Mundial, cuando comienza a darse a la Gestión de la Calidad el carácter de función específica y a hacerla aparecer de norma explícita en los organigramas de las compañías. No se puede hablar, en realidad, de momentos claramente determinados en los que la Gestión de la Calidad cambia de forma brusca y radical al pasar de una etapa a la siguiente. Se trata más bien de ideas y conceptos que han ido incorporándose a los ya existentes y conviven con ellos, pero que marcan las tendencias seguidas por la mayoría de las empresas en sucesivos períodos, con las lógicas diferencias en tiempo e intensidad.(ISO/2859-1-2003)

También es necesario para la investigación, el conocimiento acerca de los tipos de calidad, ellos son:





Calidad de servicio: Se percibe como la relación compartida de satisfacción entre un cliente y la asociación que aborda sus problemas.(Terán Ayay, Gonzáles Vásquez, Ramirez-López, & Palomino Alvarado, 2021)

Calidad de vida: Es la satisfacción, bienestar, estado de salud y felicidad. Expresión que no es nueva porque es parte de la sociedad. (Gonzáles Ruiz, Caballero Zambrano, Peralta, del Toro, & Peralta González, 2019)

Calidad de diseño: Es un proceso estratégico para el desarrollo y la fabricación. (Castrro Torres, 2018)

1.2 El proceso de gestión de la calidad

La gestión de la calidad resulta hoy en día una estrategia para impulsar la competitividad empresarial que permite, desde una perspectiva integral, observar la organización como un conjunto de procesos interrelacionados cuyo fin último es, entre otros, lograr la satisfacción del cliente.

La gestión de la calidad es una estrategia para impulsar la competitividad empresarial que permite desde una perspectiva integral, observar la organización como un conjunto de procesos interrelacionados cuyo fin es la satisfacción del cliente. (Hernández Palma, Barrios Parejo, & Martínez Sierra, 2018)

La Gestión de la Calidad es el aspecto de la función general de una empresa que define y aplica políticas de calidad. La obtención de la calidad deseada requiere de la participación y compromiso de todos los miembros de la organización y la responsabilidad por la Gestión de la Calidad pertenece a la dirección superior. Por otro lado, incluye la planificación estratégica, organización de recursos y otras actividades sistemáticas, tales como los planes de calidad, las operaciones, y las evaluaciones.(Carrasco Fernández, 2013)

La gestión de la Calidad debe verse como el trabajo para reforzar la formación y consolidación de un valor humano, donde lo que más importa es la satisfacción por la obra bien hecha y no solo como un conjunto de técnicas y procedimientos que se aplican para comprobar la calidad del trabajo.(León-Remento et al., 2019)

La Gestión de la Calidad brinda una oportunidad clave, no sólo para planificar los procesos, sino también para establecer mecanismos para el seguimiento y la mejora de los mismos.(Bañeras Gómez-Tejedor, 2014)

Según la NC:ISO/9000-2015 Gestión de la Calidad puede incluir el establecimiento de políticas de la calidad, los objetivos de la calidad y los procesos para lograr estos objetivos a través de la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad.

La siguiente figura muestra los objetivos de los procesos de la Gestión de la Calidad antes mencionados.





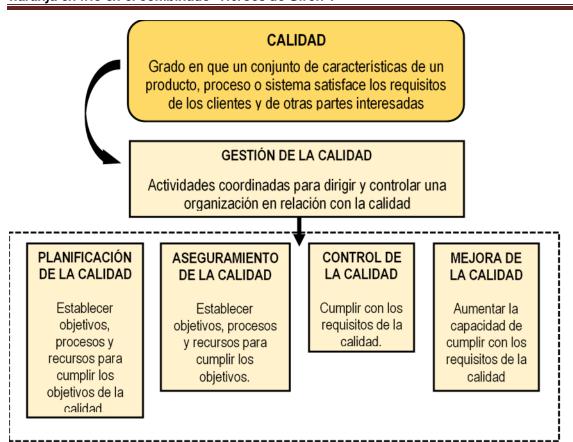


Figura 1.2 Procesos de la Gestión de la Calidad

Fuente. (Guerra Bretaña & Meizoso Valdes, 2012)

Un Sistema de Gestión de la Calidad según el autor, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo. Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño. A continuación, se explica cada una de ellos.

- 1- Organización enfocada a los clientes. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto hay que comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.
- 2- Liderazgo. Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización.
- 3- Compromiso de todo el personal. El personal, con independencia del nivel de la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- 4- Enfoque de procesos. Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente





- cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.
- **5-** Enfoque del sistema hacia la gestión. Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados como un sistema, mejora la eficiencia y la eficacia de una organización en el logro de sus objetivos.
- 6- La mejora continua. Debería ser el objetivo permanente de la organización.
- **7-** Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones. Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.
- **8-** Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores. Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.

Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de la (NC ISO 9001, ,2015). En la actualidad las empresas sienten la necesidad de ser más competitivas y esto trae consigo que busquen formas de satisfacer mejor las necesidades de sus clientes, reducir costos, e incrementar productividad. El mejoramiento de la calidad es el factor principal para satisfacer estos objetivos y se ha convertido en una parte necesaria de la estrategia de negocios de las organizaciones.

1.2.1 Beneficios y ventajas de la Gestión de la calidad.

Un sistema de gestión de calidad (SGC) abarca un conjunto de normas y estándares internacionales que, interrelacionados entre sí, promueven el cumplimiento de los requisitos de calidad en una organización. Esto contribuye que los productos, servicios, y todos los procesos relacionados a ellos, cumplan con las condiciones que se les exige.

Las empresas que tiene un Sistema de Gestión de la Calidad tienen una madurez mayor,

Gestionar a través de la calidad resulta ser una práctica sobresaliente para adquirir ventaja competitiva.(Kit, Sahar, & Akmar, 2018)

Las empresas que tienen un sistema de gestión de la calidad tienen un nivel de madurez mayor indicando evolución en sus procesos y mejora continua.(Rohveinl et al., 2019)

EL sistema de gestión de la calidad toma en cuenta el amiente y la sociedad, consecuentemente, resulta innovador y adaptable a las tecnologías que se encuentran en tendencia. A su vez expresa que las futuras generaciones continuaran desarrollándolo lo cual enriquecerá la calidad de productos y servicios.(Pasi, 2013)

A su vez los SGC contribuyen a la innovación de las organizaciones, siendo una herramienta fundamental para el crecimiento económico de las naciones haciéndolas más productivas, ofreciendo productos y servicios en menor tiempo, con menores costos y mayor calidad, generando una alta competitividad a las empresas.(Murrieta Saavedra, Ochoa Avila, & Carballo Mendívil, 2020)

Ventajas de implementar un sistema de gestión de calidad (Romero Harrington, 2019)

- 1. Mejora la calidad de nuestros productos y servicios.
- 2. Potenciar la imagen de la empresa tanto para los clientes actuales como para los potenciales.





3. Fortalecer el sistema de trabajo permitirá ser más eficientes, eficaces y con ello más competitivos.

4. Incrementar la satisfacción de cliente.

1.3 La Eficacia definición.

La eficacia no es más que la relación del grado en que una empresa realiza sus actividades y el resultado que se obtienen de las mismas, basadas en las necesidades de sus clientes.(Stepien & Barnó, 2019)

La eficacia es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (Rizo Rivas, 2019)

La eficacia es el nivel de consecución de metas y objetivos. La eficacia hace referencia a nuestra capacidad para lograr lo que nos proponemos.(Calvo Rojas, Pelegrín Mesa, & Gil Basulto, 2018)

La eficacia hace referencia al nivel que tienen las personas para poder conseguir aquello que se proponen, independientemente del número de recursos empleados.

La eficacia es una medida del logro de resultado. (Chiaveanato, 2001)

La eficacia se entiende como el valor que se le da a la consecución total de los objetivos en tiempo acordado. (Philip Kotler, 1977)

La eficacia está relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado. (Oliveira Da Silva, 2002)

La eficacia es el grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.(NC:ISO/9000-2015)

La eficacia se centra en el alcance y logro de resultados. Es la capacidad de una organización para lograr los objetivos incluyendo la eficiencia y factores del entorno. (Rojas, Jaimes, & Valencia, 2017)

Toda empresa tiene la necesidad de ser eficaz o de cumplir con sus objetivos. Los resultados se asimilan a la satisfacción del cliente a través del producto o servicio. Producto que cumple con los requisitos del cliente, los cuales se agrupan en calidad, servicio y precio.(Beltrán Jaramillo, 2003)

La eficacia se podría entender como el grado en el que se alcanzan los objetivos propuestos. De tal manera, cuando se busca mejorar la eficiencia a su vez se inicia un proceso de clasificación de objetivos y se incide sobre la eficacia.(Mokate, 2001)

1.3.1 Los indicadores de medida de la eficacia.

Los indicadores son mediciones del funcionamiento de un proceso, estos pueden ser de eficacia, eficiencia o efectividad; tanto globales o de resultado del proceso, como auxiliares o de proceso. Ellos nos indican como marcha la empresa y cuan competitiva es. (Valls Figeroa, 2016)

Requisitos que debe cumplir un indicador:





- √ Útil: que sirva realmente para la mejora y que la información sea fiable y válido, es decir, que mide qué quiero medir.
- ✓ Expresable en forma de índice: que sea medible, que es fácil de recoger la información y fácil de registrar.
- ✓ Ligado a un objetivo: que sea relacionado con el proceso y el objetivo de ese proceso.
- ✓ Fácil de calcular: su procesamiento sea practicable y rápido de hacer.
- ✓ Auto explicativo: que sea comprensible para todas las personas en la empresa u organización especialmente aquellas personas que no dominan el lenguaje técnico.

Los indicadores de eficacia: Miden lo bien o lo mal que un proceso cumple con las expectativas de los clientes del mismo.(UMCC, 2018)

- ✓ Satisfacción del cliente.
- ✓ Calidad percibida.
- ✓ Nivel de liderazgo.

Nivel de formalidad de los estándares

1.4Los Clientes, satisfacción y beneficio.

Cliente es una persona que confía sus intereses a otro individuo u organización, con la esperanza que sus expectativas sean cumplidas.(Hernández Rodrígez, 2017)

El cliente es la organización o persona que recibe un producto, por lo tanto, son los que tienen derecho de probarlo y luego evaluarlo. (NC:ISO/9000-2005)

Un cliente es una persona o entidad que compra los bienes y servicios que ofrece una empresa.(Quiroa, 2019)

Es alguien que ha sido impactado por un producto. Un cliente puede ser interno o externo. (J. Juran & Gryna, 1993)

El cliente es una persona, empresa u organización que compra o adquiere de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos o servicios.(Fuentes Castillo & Muñoz Contreras, 2019)

Lo clientes constituyen el eje principal de la actividad de empresa: son destinatarios finales de los esfuerzos de la organización.(Martín Horcas, 2019)

El termino cliente designa a una persona (física o moral) que adquiere un producto o servicio ofrecido por una empresa.(Fernanda Aguirre, 2021)

Tipos de Clientes (Quiroa, 2018)

En primer lugar, y en un sentido general, una empresa u organización tiene dos tipos de clientes:

Clientes Actuales: Son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que le hacen compras a la empresa de forma periódica o que lo hicieron en una fecha reciente. Este tipo





de clientes es el que genera el volumen de ventas actual, por tanto, es la fuente de los ingresos que percibe la empresa en la actualidad y es la que le permite tener una determinada participación en el mercado.

Clientes Potenciales: Son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que no le realizan compras a la empresa en la actualidad pero que son visualizados como posibles clientes en el futuro porque tienen la disposición necesaria, el poder de compra y la autoridad para comprar. Este tipo de clientes es el que podría dar lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro (a corto, mediano o largo plazo) y, por tanto, se los puede considerar como la fuente de ingresos futuros.

Satisfacción del cliente

Satisfacción se define conceptualmente como "el cumplimiento o realización de una necesidad, deseo o gusto", lo cual, en términos de investigación de mercados, se podría plantear como una pregunta en términos de si se ha cumplido o no, en mayor o menor grado, la necesidad, el deseo o gusto que dio origen a una compra determinada. (A Bello López, 2015)

El nivel de satisfacción de un cliente es el resultado de comparar su percepción en relación con las expectativas. Se puede definir la SC entre el cociente entre el rendimiento y las expectativas convirtiéndose en la base para fidelizar al cliente y perpetuar la rentabilidad de la empresa.(Moreno Pino, Otero Góngora, & Romero Pupo, 2019)

El estar complacido genera una afinidad emocional con la marca, no solo una preferencia racional, y esto da lugar a una gran lealtad de los clientes. (Philip Kotler, 1991)

Obviamente, si los clientes están más satisfechos, serán más fieles y por tanto le darán mayores ingresos a la empresa y durante un mayor periodo de tiempo. Si la organización mantiene la satisfacción de los clientes durante el tiempo, aumentará su eficiencia. Los clientes satisfechos son los que generan la entrada de capital a través de sus pedidos y de referencias para nuevos clientes. Por el contrario, los clientes insatisfechos transmiten su insatisfacción al mercado y el costo de reemplazar su pérdida y de conseguir otros nuevos es muy alto.

(Anderson & Sullivan, 1993) aseguran que: la satisfacción del cliente siempre ha sido un tema de gran importancia para directivos y e investigadores dentro del ámbito organizacional, para fijar estrategias de fidelización o diversificación para captar o retener usuarios. Pues, la satisfacción es un elemento de intencionalidad que induce al individuo volver a adquirir un servicio o producto.(Coello, 2019)

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:(A Bello López, 2015)

Al compatibilizar con el cliente se obtiene su satisfacción y se elevan las utilidades para la empresa. Estudios previos señala que atraer un nuevo cliente cuesta entre cinco y seis veces más que mantener uno de la cartera actual. (Silva Treviño, Maciás Hernández, Tello Leal, & Delgado Rivas, 2021b)





Beneficios de 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.

Tabla 1.1 Beneficios de la satisfacción al cliente. (Vania, 2018)

1.5Necesidades y expectativas de los clientes.

En la actualidad es necesario que las empresas definan nuevas estrategias de segmentación del mercado. Conocer las necesidades de los clientes es fundamental para fomentar las necesidades de compra y el aumento la fidelización de los usuarios para alcanzar las cuotas de mercado alcanzadas por la empresa.

Anticipar la necesidad del cliente es uno de los objetivos dentro de la estrategia de retención; es importante destinar recursos a entender a fondo a tu mercado. (Sandoval, 2018)

Las expectativas de los clientes son todas aquellas situaciones y resultados que tu cliente espera encontrar en cada interacción con la empresa. Algunas de estas expectativas tendrán un carácter estratégico, es decir, que son producto de una evaluación y un proceso de información detallado, mientras que otras son más emocionales. (Calvo Rojas et al., 2018)

La calidad percibida por los consumidores puede ser definida como: La extensión o discrepancia entre las expectativas o deseos de los consumidores y sus percepciones.(Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1998)

La expectativa de los clientes es aquello que nuestros clientes esperan como marca. La expectativa está relacionada íntimamente con las experiencias que hayan tenido anteriormente en torno a las disimiles propuesta, respecto a la calidad del producto y el servicio de atención.(da Silva, 2020)

Para (Escoriza López, 1985) define las expectativas como la anticipación de un evento o consecuencia futura, tanto en el ámbito personal como social.(Padilla Pérez, 2015)





Se conoce como expectativa del cliente a todas las acciones, respuestas, servicios y estándares de calidad que los clientes están acostumbrados a recibir por parte de las empresas.(Rodríguez, 2022)

Por su parte, (Richard, 1980) asocia el término de expectativa con la satisfacción del producto o servicio presentado, aludiendo a que la predicción de lo que se espera puede estar más relacionada con la satisfacción final del usuario en comparación con la percepción que éste tenga del producto en sí mismo.

Se conoce como expectativa de los clientes a aquello que los clientes esperan de la empresa o producto como marca. La expectativa está relacionada íntimamente con las experiencias que hayan tenido anteriormente en torno a una propuesta, respecto a la calidad del producto y con el servicio de atención que brindemos. Son muchos los factores que influyen en la expectativa de los clientes, puesto que cada uno trae consigo una subjetividad única.

En la actualidad existen muchas organizaciones ofreciendo los mismos productos y servicios que tú. La competencia es feroz, así que para destacar debes superar las expectativas del servicio al cliente, para lograr destacar se presentan una serie de expectativas de vital importancia.

Genuinidad	Los clientes esperan honestidad y autenticidad de la marca. Se debe asegurar de transmitir información coherente en todos los puntos de contacto.			
Expectativas	Cuando los clientes compran un determinado producto, tienen			
precisas	ciertas expectativas de él, e idealmente, se decidirán por la marca que cumpla la mayoría de sus requisitos.			
Expectativas	Este tipo de expectativas del servicio al cliente se basan en las			
implícitas	normas de rendimiento establecidas por la industria.			
Humanizarse	Los clientes hoy en día tienen numerosas opciones para buscar productos, servicios o datos en línea, pero aun así irán a una entidad física.			
Servicio rápido y sin complicaciones	Los clientes, cuando están listos para comprar algo, no quieren tardar mucho tiempo.			
Expectativas estables	Se refieren a la calidad y las expectativas de rendimiento que los clientes tienen para un producto o servicio.			
Expectativas en evolución	Estas expectativas del servicio al cliente se refieren a cómo un servicio o producto evolucionará con el tiempo.			
Evolución de las expectativas tecnológicas	Las expectativas del servicio al cliente tienen que ver con la naturaleza siempre cambiante de algunas categorías de productos.			





Mantenlo simple y fácil	Este aspecto no es esencial sólo para diseñar sus ofertas. Debe tenerlo en cuenta considerando el trayecto del cliente y todos los puntos de contacto.
Apoyo continuo	Los clientes necesitan garantías de que recibirán apoyo si algo sale mal o tienen problemas.

Tala 1.2 Expectativas de los clientes. (Pelegín Borondo, Juaneda Ayensa, Olarte, & Sierra-Murillo, 2016)

1.6 Evaluación de la calidad y sus modelos.

Cliente es una persona que confía sus intereses a otro individuo u organización, con la esperanza que sus expectativas sean cumplidas.(Hernández Rodríguez, ,2017)

Es toda la organización, personal o entidad, que recibe un producto o servicio y que dictamina sus especificaciones. Pueden ser internos o externos.(Galviz, ,2011)

El cliente es la organización o persona que recibe un producto, por lo tanto, son los que tienen derecho de probarlo y luego evaluarlo. (NC ISO 9000, ,2005)

Es alguien que ha sido impactado por un producto. Un cliente puede ser interno o externo. (J. M. Juran & Gryna Frank, ,1993)

Según (Mcalister, ,2015) existen clientes externos, internos, actuales y potenciales que a continuación se explican:

- -Cliente externo: es alguien que es impactado por el producto o servicio de una organización, pero no forma parte de ella.
- -Cliente interno: es alguien que está conectado directamente al producto (transformación) o prestación de servicios de una organización.

De manera general los clientes se dividen en dos grandes categorías que dependen de: 1) su relación actual con la empresa u organización y 2) de la posible relación que puedan tener en el futuro con ella. En ese sentido, se clasifican de la siguiente manera:

-Clientes actuales: Son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que le hacen compras a la empresa de forma periódica o que lo hicieron en una fecha reciente. Este tipo de clientes es muy importante porque es el que genera el volumen de ventas actual, por tanto, es la fuente de los ingresos que percibe la empresa en la actualidad y es la que le permite tener una determinada participación en el mercado.





-Clientes potenciales: Son aquellos (personas, empresas u organizaciones) que no le realizan compras a la empresa en la actualidad pero que son visualizados como posibles clientes en el futuro porque tienen la disposición necesaria, el poder de compra y la autoridad para comprar. Este tipo de cliente es el que dará lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro (a corto, mediano o largo plazo) y, por tanto, se les puede considerar como la fuente de los ingresos futuros.

Según la autora el cliente es aquel destinatario que adquiere un producto o servicio que oferta una organización con el fin de satisfacer una necesidad y es la razón de ser de cualquier organización, sin el que ni tan siguiera existiría la propia entidad.

Satisfacción se define conceptualmente como "el cumplimiento o realización de una necesidad, deseo o gusto", lo cual, en términos de investigación de mercados, se podría plantear como una pregunta en términos de si se ha cumplido o no, en mayor o menor grado, la necesidad, el deseo o gusto que dio origen a una compra determinada.(Alejandro Bello López, ,2015)

La satisfacción del cliente está relacionada con las percepciones, las necesidades y las expectativas de los clientes y con los procesos de diseño, producción y entrega o prestación de servicios.

Hasta la década de los 90, la satisfacción era más discutida en el contexto de la Gestión de los Recursos Humanos; posteriormente, la investigación sobre la satisfacción del cliente se dirigió más a las actividades de pre-venta y su impacto en la satisfacción, pero inmediatamente surgió la necesidad de evaluar la satisfacción después del consumo de una transacción en específico, es decir, en las actividades de post-venta. (Irfan, ,2014)

El estar complacido genera una afinidad emocional con la marca, no solo una preferencia racional, y esto da lugar a una gran lealtad de los consumidores. (Kotler, ,1991)

Es el estado psicológico final resultante cuando la sensación que rodea la discrepancia de las expectativas se une con los sentimientos previos acerca de la experiencia de consumo.(Oliver, ,1980)





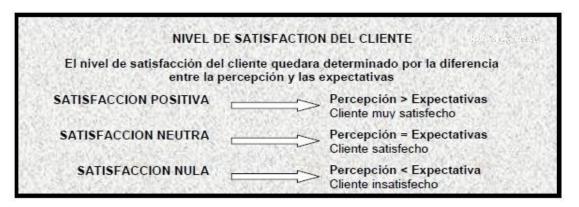


Figura 1.3 Nivel de satisfacción del cliente.

Fuente: (Santos Cuellar, ,2007)

Obviamente, si los clientes están más satisfechos, serán más fieles y por tanto le darán mayores ingresos a la empresa y durante un mayor periodo de tiempo. Si la organización mantiene la satisfacción de los clientes durante el tiempo, aumentará su eficiencia. Los clientes satisfechos son los que generan la entrada de capital a través de sus pedidos y de referencias para nuevos clientes. Por el contrario, los clientes insatisfechos transmiten su insatisfacción al mercado y el costo de reemplazar su pérdida y de conseguir otros nuevos es muy alto.

Por todo esto, lograr la plena satisfacción del cliente es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los consumidores y, por ende, en el mercado mundial. Por ello, la meta de mantener satisfecho a cada cliente ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para convertirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales de las empresas exitosas. Hoy resulta de vital importancia que todas las personas que trabajan en una empresa u organización, conozcan cuáles son los beneficios de lograr la satisfacción del cliente, cómo definirla, cuáles son los niveles de satisfacción, cómo se forman las expectativas en los clientes y en qué consiste el rendimiento percibido, para que, de esa manera, estén mejor capacitadas para colaborar activamente con todas las tareas que apuntan a lograr la tan anhelada satisfacción del cliente.

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:(Alejandro Bello López, ,2015)





- **-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.

1.8 La evaluación de la calidad y sus modelos

La **evaluación** de la calidad constituye un proceso general, que se describe como la diferencia de expectativas y percepciones a través y en cada momento de verdad. Este proceso permite realizar un diagnóstico del producto objeto de análisis, pero también facilita determinar las causas fundamentales que provocan los problemas encontrados y provee a la institución algunas estrategias que contribuyen a la eliminación de estas deficiencias.

La evaluación de la calidad es un proceso que consta de dos actividades fundamentales: medición y comparación; ésta al igual que la Gestión de la Calidad ha evolucionado en el tiempo, diferenciándose por dos períodos muy bien definidos, en función de las relaciones de mercado y el papel del cliente.

Una primera etapa que comprende los años anteriores a la década de los cincuenta, caracterizada por métodos desarrollados en la producción y basados en criterios internos y propios de la empresa, sin tomar en consideración el criterio del cliente. Esta etapa se desarrolló bajo una relación demanda – oferta, favorable a la demanda (D>O), determinando la no importancia del criterio del cliente.

La segunda etapa comienza en la década de los 60 y se mantiene vigente en la actualidad. Ésta se caracteriza por una relación demanda - oferta muy favorable a la oferta, donde el cliente juega un papel decisivo y el enfoque externo de la gestión de la calidad es significativo. Coincidentemente, en este período las empresas de servicio toman auge y muchos de los modelos utilizados para la evaluación de la calidad hacen referencia directa a estas empresas.

Si se analiza el peso del proceso de evaluación de la calidad en relación con los procesos descritos en la función de la calidad se puede observar que ella representa el 8% de dichos





procesos. En la actualidad existen dos criterios o escuelas relacionados con la forma en que los clientes perciben o evalúan la calidad, éstas son:

-La escuela europea, liderada por Grönrros, Brogowiez, Denle y Lith (1990), que distinguen tres dimensiones básicas de la calidad: la técnica, la funcional y la imagen. Como se puede apreciar de los tres elementos de este modelo teórico, solamente la imagen presenta rasgos externos, se proyecta hacia el exterior; pero desde adentro de la organización tanto el qué (calidad técnica), como el cómo (calidad funcional), que constituyen elementos internos de la organización conceptual elevan la calidad del servicio como una actitud, que debe ser medida en función única del desempeño, resultado o percepción.

-La escuela norteamericana liderada por (Parasuraman & V.A. Zeithaml, ,1985) y (Parasuraman, V.A. Zeithaml, & Berry, ,1988), que consideran al cliente como el único juez de la calidad; planteando que la calidad percibida es 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 consumidores.

Los **modelos** son el conjunto de elementos interrelacionados de manera esquemática que sirven como guía a las empresas para diseñar e implementar sus sistemas de gestión de la calidad. Pueden servir como guías eficaces para el desarrollo de estrategias de diagnóstico de la gestión de la calidad en el ámbito de una empresa, de un sistema o un proceso. Varios autores han hecho sus investigaciones de propuestas de Modelos, como los siguientes ejemplos:(García Legas & Calvo Mora, 2004)

Servqual (PZB, 1988) es una potente técnica de investigación comercial en profundidad que permite realizar una medición del nivel de calidad de cualquier empresa de servicios. Conocer qué expectativas tienen nuestros clientes y cómo ellos aprecian nuestro servicio; también diagnostica de manera global el proceso de servicio objeto de estudio.(García Legas & Calvo Mora, 2004)

Servperf (Cronin y Taylor 1994) realizan su investigación basándose en una serie de cuestionarios que contrastan la medición de la calidad realizada mediante la discrepancia entre expectativas y percepciones de los consumidores y otra realizada solamente con las percepciones o actitudes de los mismos, proponen que el modelo SERVPERF tendrá una





mejor aceptación ya que la medición solo del desempeño es más consistente con la teoría establecida.(García Legas & Calvo Mora, 2004)

Hotelqual (Becerra, Grande, 1998) este modelo toma como referencia el instrumento SERVQUAL, presenta una gran similitud con el modelo LOGQUAL. Este estudio es representativo sólo para la Comunidad Autónoma de Madrid y plantea que la mejor forma de mesurar la calidad en el sector hotelero es a través del estudio de percepciones de los clientes que hacen contacto con las entidades hoteleras.(García Legas & Calvo Mora, 2004)

Otros modelos:

Modelo FISHBEIN (1963, 1967)

Modelo de Punto ideal (Stanton; 1989)

Modelo de Calidad de Grönrros – Gummensson (1990)

Modelo LODGQUAL (Getty y Thompson, 1994)

Modelo de Teas (1983; 1994)

Modelo SERMAN (Rufino, 1995)

Modelo Valper (cuetara; 1997)

Todos estos modelos son aplicables a nivel operativo para evaluar la calidad en aspectos puntuales de los diferentes procesos o instalaciones turísticas, pero su limitación fundamental es que no son eficientes en la evaluación a nivel estratégico. (Calvo, ,2004)

Es válido resaltar que los modelos anteriormente expuestos realizan análisis globales (macros), es por eso que en la presente investigación para la evaluación y análisis de la eficacia de la calidad de la gestión se utilizará el procedimiento de (Ramirez Betancourt et al., 2011)que además brinda una evaluación cuantitativa y cualitativa acerca de la producción, además forma parte de una investigación que se viene realizando vinculada a la mejora de la efectividad de los procesos.

Conclusiones parciales del capítulo:

A pesar de existir diversidad en las definiciones citadas por diferentes autores sobre la categoría de calidad, existen elementos que coinciden referidos los mismos a que: la calidad la componen los requerimientos fundamentales que posee un producto, que hacen que el cliente lo acepte y confíe en el mismo.

La gestión de la calidad permite obtener la capacidad de responder a las cambiantes necesidades del mercado, al convertirse en una estrategia competitiva que repercute directamente en la percepción de los clientes y el desarrollo de los servicios y procesos.





El cliente es el centro de cualquier actividad económico, por lo que su satisfacción debe ser objeto de estudio y una necesidad dentro de la entidad.

Capítulo II Caracterización de la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón y metodología de la investigación.

En el presente capítulo se presentarán los aspectos que caracterizan a la empresa UEB Combinado Industrial "Héroes de Girón" y se describe la metodología a seguir para la evaluación y análisis de las reservas de eficacia del proceso de concentrado de naranja en frío y las herramientas a utilizar en el desarrollo de la investigación.

2.1 Caracterización de la UEB Combinado Industrial "Héroes de Girón".

El objeto de estudio del presente trabajo es la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón. En este capítulo se realiza una breve caracterización de la empresa y se explica la metodología a utilizar en la investigación para resolver el problema científico dando respuesta al objetivo general que es aplicar un procedimiento que permita analizar la eficacia de la calidad de la gestión en la producción de concentrado de naranja exprimido en frío.

2.1.1Caracterización de la empresa.

La UEB Combinado Industrial: "Héroes de Girón" es el resultado de un proyecto concebido entre el gobierno cubano y la firma española EMEX. S.A. Se fundó el 19 de abril de 1983, con un costo de 35 millones de pesos, en el cual se procesa más del 60 % de todos los cítricos cubanos. Con el desplome del campo socialista desapareció el mercado para los cítricos cubanos, así como el suministro de los insumos necesarios para la citricultura. La producción nacional se redujo a menos de la mitad entre 1991 y 1994. El 2 de febrero de 1994, por intereses económicos del país, se acuerda el traspaso de la Empresa al MINAG y dentro de éste, a la corporación nacional de cítricos, actualmente Grupo Empresarial Frutícola.

La UEB Combinado Industrial "Héroes de Girón" se localiza en el municipio matancero de Jagüey Grande y forma parte del grupo empresarial frutícola perteneciente al Ministerio de la Agricultura (MINAG). Está ubicada en la carretera que conduce al Central Australia en el Km. 142 de la Autopista Nacional y posee una extensión territorial de 1300 m2y su posición geográfica es exactamente 22°31'40"de LN y 81°7'40"de LW a 10 metros de altura sobre el nivel del mar.

Desde 1991 comienzan las transformaciones de las exportaciones para competir en el mercado. Se decide la asociación con el capital extranjero para lograr el necesario financiamiento de operaciones y los canales comerciales. En octubre de 1992, ya el grupo israelí GBM, se encontraba en Cuba como socio de la citricultura jagüeyense.

La empresa de cítrico de Jagüey, paso a formar parte del Ejército Juvenil del Trabajo, MINFAR, el 17 de abril de 1995.





La UEB "Héroes de Girón", es miembro de la SGF (Asociación Protectora de Industrias de Jugo en materia de Higiene y Autenticidad de las producciones) desde el año 1997. Tiene implantadas la norma ISO 9002 desde abril del 2001.

Desde el 1ro de enero 2003, la Empresa acometió la implantación del Perfeccionamiento Empresarial. En estos momentos laboran más de 500 trabajadores. La Empresa cuenta con un Comité del PCC, un Comité UJC, un Buró Sindical y un Buró de la ANIR.

Los trabajadores de la UEB Combinado Industrial "Héroes de Girón" tienen la preparación y convicción de poder enfrentar los retos que se avecinan con resultados económicos superiores.

La UEB está estructurada por la dirección de la UEB, los departamentos de contabilidad y finanzas, el de recursos humanos, el departamento de técnica y desarrollo, el de producción, el de mantenimiento y reparaciones, el de abastecimiento y el de calidad.

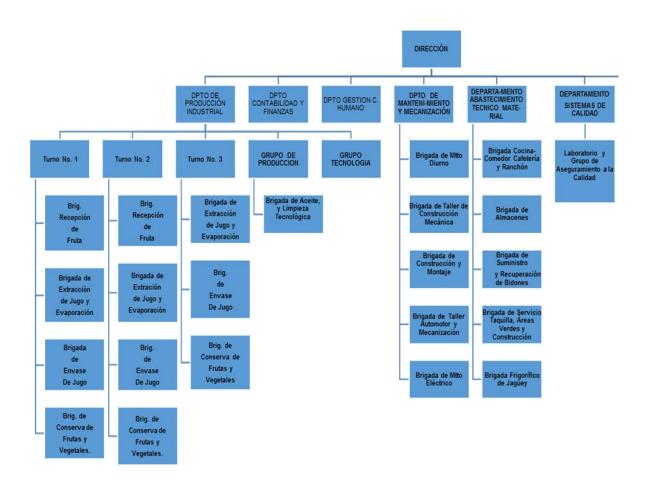


Figura No 2.1 Organigrama de la Empresa.

Fuente: Elaboración propia.





Misión: Producir jugos y otros derivados de frutas cítricas y tropicales que satisfagan las necesidades siempre crecientes del cliente con el sabor, color, y aroma exclusivo de Jagüey Grande.

Visión: Contar con la profesionalidad, disciplina, consagración, eficacia, eficiencia, alto sentido de pertenencia, calidad y competitividad del capital humano del que dispone.

Política de Gestión de calidad: La Empresa de Cítricos "Héroes de Girón" tiene el propósito de lograr aumentar la productividad a través del mejoramiento de la excelencia de todo lo que hacen y ofreciendo a los clientes productos que cumplan con sus requerimientos y expectativas.

Entre las principales producciones de la empresa se encuentran los jugos concentrados de toronja y naranja, los jugos naturales de toronja y naranjas, los jugos asépticos de toronja y naranja, las celdillas cítricas de toronja y naranjas, los jugos concentrados de piña, la pulpa concentrada de frutas tropicales, la pasta de tomate, el puré de tomate, las conservas y mermeladas de frutas tropicales, el hollejo húmedo y los aceites esenciales de toronja y naranja.

Las empresas de la competencia nacional son Cítricos Cevallos, Cítricos Contramaestre, La Conchita, La Planta Libertad y las de competencias internacionales son La Florida y Brasil. Así como los principales clientes son la Unión Europea, Industria "La Estancia", los Polos Turísticos de Varadero y La Habana y Nestlé.

La Empresa de Cítricos "Victoria de Girón" es el principal proveedor de materia prima (frutas cítricas) junto con Troncoso y Ceiba. Se encuentran también los proveedores CCS 26 de Julio, CCS Israel León, CCS Carlos Manuel de Céspedes, UBPC Noel Perdomo, CCS Niceto Pérez García, CCS Frank País, Acopio Calimete, Empresa Provincial Acopio Colón y cuenta además con la importadora Cítricos Caribe para adquirir equipamiento, piezas, insumo, materiales, medios de protección.

Estrategia de las inversiones, las tecnologías y el desarrollo de la empresa

Hoy en día la globalización ha causado la creación de nuevas maneras de trabajar, de operar procesos, de dirigir los mismos y sus organizaciones, niveles más elevados de habilidades requeridas. La necesidad de insertase en el mundo de la competencia, es una de las principales líneas la dirección estratégica.

Lo expuesto anteriormente implica que la selección de los productos y servicios que identifique las organizaciones deben implantar y difundir por si mismo una imagen de seguridad, identificado a partir de una adecuada relación calidad precio y de cumplimiento de los plazos de entrega convenidos.

La estrategia debe soportarse sobre el liderazgo legitimador de la máxima dirección de nuestra empresa y su cultura.

Los objetivos empresariales propuestos se numeran a continuación:





- Beneficiar y procesar industrialmente frutas y vegetales para comercializar de forma mayorista, jugos concentrados congelados y naturales, jugos simples, celdillas, aceites y derivados para los destinos contratados en moneda nacional y en divisas.
- 2. Producir y comercializar de forma mayorista en moneda nacional, subproductos de la industria y forraje deshidratado y húmedo a entidades del sistema del Ministerio de la Agricultura.
- 3. Prestar servicios en divisas de vapor, refrigeración, seguridad y protección, energéticos, comedores, abasto de agua dura y tratada, recogida de desechos sólidos, mantenimiento y reparación de obras menores y análisis de laboratorio, talleres para mantenimiento y reparación del parque automotor, servicio de instrumentación, enrollado y mantenimiento mecánico a la Empresa de Alimentos La Estancia.
- 4. Brindar servicios de transporte de carga por vía automotor al sistema y terceros en los retornos, teniendo la obligación de pasar por las agencias de cargas municipales y provinciales, en moneda nacional.
- 5. Brindar servicios de almacenamiento y conservación en frigorífico.
- 6. Comercializar de forma minorista en moneda nacional a los trabajadores de la entidad, productos agropecuarios excedentes del autoconsumo y de los procesos industriales.
- 7. Brindar servicios de construcción, reparación y mantenimiento de obras menores al sistema y a las viviendas de los trabajadores de la empresa en moneda nacional.
- 8. Prestar servicios en moneda nacional de comedor, cafetería, recreación, reparaciones menores de equipos, a trabajadores de la entidad.
- Prestar servicios de fuerza de trabajo en actividades agrícolas durante el periodo en que la industria se encuentre paralizada por falta de frutas, debido a las afectaciones climatológicas o culminación de campañas.

2.2 Descripción del proceso de producción de concentrado de naranja en frío.

Al desarrollar la descripción general del proceso productivo del jugo concentrado congelado, se constata que:

Las frutas son transportadas desde el frente de cosecha a través de camiones hasta la industria, luego se procede a su pesaje en el basculador continuando hasta el área de recepción donde se descargan. En este sitio es tomado al azar muestras de frutas, para analizar algunos parámetros de calidad de las mismas, se determina el Brix, acidez, índice de madurez, distribución de calibre y contenido de jugo.

Desde el área de descargue son transportadas y elevadas por cintas transportadoras y elevadores de cangilones hasta los silos pasando por una mesa de preselección donde son separadas las piedras, palos, pedúnculos, ramas con hojas y cualquier objeto extraño que





pudieran venir con las frutas. Después de un almacenamiento temporal en los silos, la fruta es trasladada por cintas transportadoras hasta la línea de extracción de jugo.

Existe una lavadora, donde las frutas son lavadas con agua tratada con hipoclorito de sodio, el contenido de cloro en el agua tiene que ser de 0.5 - 1.0 p.p.m para eliminar posibles bacterias o microorganismos presentes en la corteza de las frutas.

El recorrido continúa, elevando las frutas por un elevador de cangilones hasta la tolva de alimentación a la mesa de selección donde son separadas las frutas no aptas para el procesamiento, en mal estado, muy sucias, etc. Después pasan por una máquina de calibración o calibradora que está acoplada a la mesa de selección, esta operación se realiza con el fin de separar la fruta en tres calibres o tamaño y así facilitar la correcta extracción del jugo y garantizar la eficiencia en el proceso y la calidad del jugo.

Los grupos de frutas calibradas se distribuyen en las cintas que alimentan los extractores, las que están divididas longitudinalmente de acuerdo al diámetro de las copas, que coinciden con el calibre de las frutas que le llega, cuando el extractor está a máxima capacidad las frutas sobrantes que no son asimiladas por él, regresan a las tolvas mediante cintas transportadoras que se llaman cintas de retorno.

Los extractores son los encargados de obtener por separado las tres corrientes principales del proceso de producción: el jugo, la emulsión de agua-aceite y los desechos sólidos.

A partir del jugo extraído se obtienen cuatro productos principales mediante procesos diferentes:

- Obtención de jugo concentrado congelado
- Obtención de jugo simple o natural
- Obtención de jugo natural aséptico

Para el proceso a estudiar Jugo Concentrado Congelado de naranja, el jugo obtenido en los extractores (jugo simple) se tamiza en los tamizadores, donde se le separa la pulpa grosera; mediante bombas, placas de cambios y tuberías pasa a los evaporadores, equipo en el cual por intercambio con vapor de agua se le extrae al jugo, la esencia y el agua que este contiene.

Al evaporarse gran parte del agua que contenía el jugo se obtiene concentrado. Este jugo ya sea de naranja es enviado a los tanques de estandarización para su ajuste, cada uno de 20 000 L y provistos de agitadores con el objetivo de homogenizar el lote, si el concentrado





queda por encima de los parámetros establecidos de Brix (concentración) se le agrega agua de la que se separó del jugo en el concentrador, y si queda por debajo de los grados Brix se le añade concentrado hasta llevarlo al valor adecuado.

Estos tanques están construidos de acero inoxidable y presentan un doble forro por donde circula amoníaco como agente refrigerante para mantener su temperatura, ajustado el Brix, y el lote homogéneo, el jugo concentrado se bombea hacia la llenadora, donde el producto es envasado en dos bolsas de polietileno que van dentro de los bidones, una vez llenas las bolsas con el peso requerido, se amarran con un atalazo , posterior a esto es tapado el bidón, asegurada su tapa y almacenados en las cámaras refrigeradas, listos para su exportación.

2.3 Caracterización de la Fuerza de Trabajo:

La plantilla de la empresa es de 532 trabajadores de los que tiene cubierto 550, desglosados por categorías: 350 obreros directos, servicios 54, directivos 13, técnicos 133.



Figura 2.2 Distribución de los trabajadores por categoría.

Fuente. Elaboración Propia.

De un total de 550 trabajadores, 169 son mujeres y 381 son hombres.

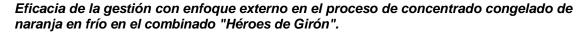






Figura 2.3 Distribución de la fuerza de trabajo por sexo.

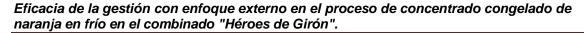
Fuente. Elaboración Propia.

En la tabla 2.1 se continúa exponiendo el rango de edades en el nivel de empresa, donde se puede observar que la mayor cantidad de trabajadores sobrepasan los 35 años, por lo que el nivel de experiencia es mayor, aunque se atenta contra la fluctuación por jubilación, lo que está previsto con la preparación de la reserva.

Rango de	Totales					
edades	Dirigentes	De ellos: Cuadros	Técnicos	Administ.	Servicios	Obreros
Hasta 27 años			29		8	37
De 28 a 35		2	13		8	54
De 36 a 40			12		2	36
De 41 a 45		5	15		8	58
De 46 a 50		2	18		12	68
De 51 a 55		1	26		5	54
De 56 a 60		2	12		6	27
Más de 60		1	8		5	16
Total		13	133		54	350

Tabla 2.1: Rango de edades de los trabajadores de la empresa.

Fuente. Elaboración Propia.





2.4 Diseño metodológico

Procedimiento para evaluar cuantitativamente la eficacia de la calidad de la gestión de los procesos y la organización, con enfoque externo. Para ello se toma como base el procedimiento para la evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión que aparece en "Evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión" elaborado por(Ramirez Betancourt et al., 2011), el cual fue adecuado a las condiciones de la investigación tal como se expone a continuación con el desarrollo de sus 3 etapas: 1) Evaluación del nivel de satisfacción del cliente externo, 2) Evaluación cuantitativa y cualitativa de la eficacia y 3) Análisis Causal de la satisfacción.

Etapa 1:

Evaluación del nivel de satisfacción del cliente externo

Para la evaluación del nivel de satisfacción del cliente externo se utilizará como instrumento la encuesta diseñada y aplicada en la UEB para así poder realizar el análisis de la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo.

Paso 1. Determinar el período de tiempo que será tomado para evaluar el nivel de satisfacción del cliente externo.

Paso 2. Determinar la cantidad de clientes a encuestar en el período por los diferentes segmentos de mercado.

Paso 3. Tomar como población la cantidad de encuestas que fueron realizadas a éstos en el período determinado, cantidad que será utilizada como población a ser muestreada.

Paso 4. Calcular el tamaño de la muestra a ser analizada y distribuirla proporcionalmente por los diferentes segmentos de mercado, utilizando para ello la fórmula siguiente:

Donde:

n – Tamaño de muestra. N – Tamaño del lote.

K – Nivel de confianza. e – Error de muestreo.

P – Por ciento de satisfacción. Q – Por ciento de insatisfacción.

$$n = \frac{N K^2 P Q}{e^2(N-1) + K^2 P Q}$$

Nota: Se recomienda emplear P= Q si no se tienen estadísticas anteriores.

Paso 5. Comprobar la fiabilidad (Condición necesaria pero no suficiente) a partir del Alfha de Cronbach, donde el valor de este debe ser mayor de 0.7, para considerarse 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 mida lo que el investigador pretende, para ello se utiliza el coeficiente de correlación R², 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.

Etapa 2:

Evaluación cuantitativa de la eficacia

Tabular las encuestas y calcular los estadígrafos del promedio general de satisfacción de cada ítem en particular y por mercado, así como el % de clientes insatisfechos utilizando los softwares SPSS y EXCEL. Determinar la valoración de los expertos de cada una de las variables o ítems de la encuesta mediante el método Kendall.

Evaluación cualitativa de la eficacia

La evaluación cualitativa reviste una gran importancia, ya que cuando se refiere a un valor cuantitativo meramente, no se llega en todos los casos, a lo que las personas desean oír sobre la calidad de una determinada producción o servicio y en el caso sobre la calidad de la gestión; por ejemplo resultaría muy complicado de entender a veces cuando se dice la calidad de algo es 2,5; 3.9; 4,7; a diferencia, si se dice es mala, regular, buena o muy buena se entiende mejor, no sin pensar que la evaluación cuantitativa no es necesaria, por el contrario ésta permite en el caso arribar a la cualitativa. En la investigación se obtendrá la evaluación cualitativa a través del Índice cualitativo Qk.

Paso 1: Para obtener la evaluación cualitativa de la eficacia de la calidad de la gestión de cada uno de los procesos y de la organización, se utiliza el índice cualitativo Qk, el cual se calculará mediante la expresión siguiente:

Q= (Efi-2,5) / (0,5) Donde: Qk -Índice cualitativo Efi- Valor cuantitativo de eficacia

Paso 2: Para obtener la evaluación cualitativa de la eficacia de la calidad de la gestión, se entra con el valor de Qk en la tabla siguiente:

Índice cualitativo (Qk)	Evaluación cualitativa
3,03 a 2,00(Excelente
2,00 a 1,00(Bueno
1,00 a 0,00(Suficiente
0,00 a - 3,00(Razonable





Fuente: Dr. C. Francisco David Betancourt.(Ramirez Betancourt et al., 2011)

El objetivo de esta evaluación radica en poder comparar de forma cualitativa la eficacia de la calidad de la gestión entre los procesos de la propia organización o entre otras organizaciones.

Etapa 3:

Análisis causal de la satisfacción

A continuación, se muestra el procedimiento para el análisis causal de la eficacia de la gestión de los procesos en el enfoque externo. Determinar cuáles son los ítems que más tributan a la insatisfacción de los clientes, así como sus causales, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta de satisfacción del cliente externo, valorando las quejas, reclamaciones u otra información que con relación a esto se tenga, para ello se seguirán los pasos siguientes:

Paso 1: Se seleccionan los Ítems con valores por debajo de la media y de ser mayores de seis se deben priorizar de acuerdo a su incidencia en la insatisfacción del cliente externo, a partir de los resultados obtenidos con el método Kendall, para llevar a cabo la primera gran expansión.

Paso 2: Hacer un análisis de los ítems que fueron priorizados en el Kendall.

Paso 3: Determinar las sub - causas a partir de la tormenta de ideas y la comunicación boca a boca., así como tener en cuente las opiniones de las redes sociales.

Paso 4: Utilizar el Diagrama Causa – Efecto como herramienta para representar los elementos (causas) del sistema que afectan el enfoque externo (efecto).

Paso 5: Proponer acciones correctivas para que sean utilizadas por los grupos de mejora.

Herramientas a utilizar en la investigación

Para la realización de la investigación fueron seleccionadas técnicas como el software SPSS, la tormenta de ideas, el diagrama OTIDA, el diagrama Causa – Efecto, el Software SERVQUAL y el método de los coeficientes de expertos, que a continuación se realiza una reseña de cada una de estas útiles herramientas de trabajo.

Software SPSS

El comúnmente conocido por los profesionales de la estadística SPSS, 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.

Excel

La hoja de cálculo Excel de Microsoft es una aplicación integrada en el entorno Windows cuya finalidad es la realización de cálculos sobre datos introducidos en la misma, así como la representación de estos valores de forma gráfica. A estas capacidades se suma la posibilidad de utilizarla como base de datos. Excel trabaja con hojas de cálculo que están integradas en libros de trabajo. Un libro de trabajo es un conjunto de hojas de cálculo y otros elementos como gráficos, hojas de macros, etc. El libro de trabajo contiene 16 hojas de cálculo que se pueden eliminar, insertar, mover, copiar, cambiar de nombre. Cada una de las hojas de cálculo Excel es una cuadrícula rectangular que tiene 16.384 filas y 256 columnas. Las filas están numeradas desde el uno y las columnas están rotuladas de izquierda a derecha de la A, a la Z, y con combinaciones de letras a continuación. La ventana muestra sólo una parte de la hoja de cálculo. La unidad básica de la hoja de cálculo es una celda. Las celdas se identifican con su encabezamiento de columna y su número de fila. La hoja de cálculo se completa introduciendo texto, números y fórmulas en las celdas. Con Excel pueden hacerse distintos tipos de trabajos: Hojas de Cálculo, Bases de Datos y Gráficos, de lo que se tratará en este manual, pero también Macros (un documento similar a una hoja de cálculo que contiene grupos de instrucciones para realizar tareas específicas).

Microsoft Visio

Es un software para dibujar una variedad de diagramas. Entre ellos se incluyen diagramas de flujo, organigramas, planos de construcción, planos de planta, diagrama de flujo de datos, diagrama de flujo de procesos, modelado de procesos de negocios, mapas 3D, entre otros sin número de opciones que permiten la realización del trabajo de manera amena y sencilla.

Entrevista

Una entrevista, es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistado de forma directa. Si se generalizara una entrevista sería una conversación entre dos personas por el mero hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa. En tal caso los roles de entrevistador / entrevistado irían cambiando a lo largo de la conversación. La entrevista no se considera una conversación normal, sino una conversación formal, con una intencionalidad, que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación.

Tipos de entrevista:

- 1. Entrevista Clínica Semiestructurada.
- 2. Entrevista Periodística





- 3. No estructuradas.
- 4. Entrevista de Trabajo Estructuradas.
- Entrevista en Profundidad.

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 3 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. El objetivo de la tormenta de ideas no es aclarar, completar o defender las ideas expuestas, sino disiparlas a toda velocidad. Más tarde, con tranquilidad, se valorarán.

Método del panel de expertos o del Coeficiente Kendall.

Este método consiste en priorizar los criterios de un grupo de especialistas con conocimientos de la problemática sometida a estudio, de manera que cada integrante del panel vaya ponderado según el orden de importancia que cada cual entienda a criterio propio y así determinar la nomenclatura de las características o causas analizadas. Para ello se requiere de un procedimiento matemático que se basa en la sumatoria de la puntuación para cada característica que será:

$$\sum_{i=1}^m A_i \sum_{i=1}^k \sum_{i=1}^m A_{ij}$$

Se halla el factor de concordancia (T) a través de la fórmula siguiente:

$$T = \frac{1}{K} \left(\sum_{j=1}^{k} \sum_{i=1}^{m} A_{ij} \right)$$

Las características o causas se seleccionan mediante el criterio que plantea que serán seleccionados los índices que cumplan la siguiente condición:

$$\sum_{i=1}^{m} A_i \le T$$

Además de escoger los índices según criterios analíticos señalados anteriormente, debe cumplirse que: $W \ge 0.5$, lo que equivale a decir, que existe concordancia de criterios entre todos los miembros que conforman el panel de experto, por lo que el estudio realizado es confiable.

Las fórmulas empleadas son las siguientes:

$$\Delta = \left(\sum_{i=1}^{m} A_i - T\right) \Delta^2 = \sum_{i=1}^{m} (A_i - T)^2 W = \frac{12\sum \Delta^2}{m^2 (k^3 - k)}$$





Dónde:

Aij: Ponderación de la característica o causas i, según el experto j.

K: Número de índices.

m: Número de expertos.

T: Factor de concordancia.

W: Coeficiente de concordancia.

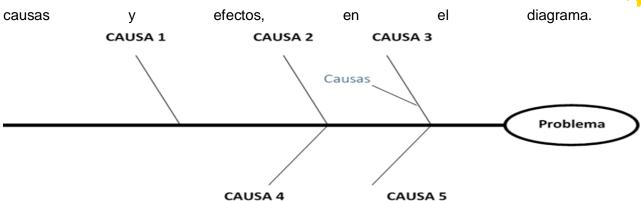
Diagrama Causa - Efecto

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(Ishikawa, 2013). 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 otros instrumentos, 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. Lo pasos generales son:

- 1º. Paso, Decidir la característica del proceso que se desea mejorar y controlar.
- 2º. Paso, Escribir la característica de calidad a la derecha. Trazar una flecha gruesa de izquierda a derecha.
- 3º. Paso, 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.
- 4º. Paso, 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.
- 5º. Paso, Por último, es preciso verificar que todos los factores que pueden causar dispersión están incluidos en el diagrama. Así quedarán bien ilustradas las relaciones entre







Modelo SERVQUAL

Servqual es una técnica de investigación comercial que permite realizar una medición del nivel de calidad de cualquier empresa de servicios. Conocer qué expectativas tienen nuestros clientes y cómo ellos aprecian nuestro servicio; también posibilita segmentar el mercado, saber cuán preparados se está para satisfacer un segmento de mercado determinado y así buscar el posicionamiento de la entidad en su orientación hacia el mercado. Además, diagnostica de manera global el proceso de servicio objeto de estudio. A partir del análisis de los conceptos expuestos por varios autores se puede llegar a la conclusión de que todos coinciden en que el objetivo fundamental de la calidad es la satisfacción al cliente.

A partir del estudio minucioso de cada una de ellas y haber elaborado los respectivos instrumentos que fueron aplicados y cuyos resultados serán expresados en el siguiente capítulo.

2.5 Conclusiones parciales del capítulo II:

Se propone aplicar un procedimiento para determinar el impacto de la satisfacción del cliente externo referente al concentrado congelado de naranja en la UEB Victoria de Girón.

El diseño metodológico expuesto permite conocer de manera precisa las fallas en la gestión.

Cada herramienta cumple una función necesaria y sirven como base de apoyo y complemento para hacer de este método investigativo un recurso necesario.

El uso de instrumentos informáticos como el software SPSS y EXCEL permiten agilizar y sintetizar toda la información para un mejor rendimiento.





Capítulo III Resultados de la investigación.

En este capítulo se expondrán los principales resultados alcanzados en el análisis de la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo en la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón.

3.1 Evaluación del nivel de satisfacción de los clientes

Para llevar a cabo este proceso se utilizará como instrumento la encuesta diseñada y aplicada en la empresa para así poder realizar el análisis de la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo. (Anexo1)

- **Paso 1.** En el caso de la investigación se seleccionó desde el 1ero de noviembre de 2021 hasta el 31 de agosto del 2022 (10 meses).
- Paso 2. La población a encuestar es de 30 clientes.
- **Paso 3.** Se tomó como muestra el total de encuestas realizas en el período, por lo que la población y la muestra coinciden en 30 clientes.
- **Paso 4.** Comprobación de la fiabilidad y validez de la encuesta mediante:

Tabla 3.1 Calculo de la fiabilidad de las encuestas.

Estadísticas de fiabilidad.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,850	,843	10

Fuente. Salida del Software SPSS





Tabla 3.2 Cálculo de la validez de las encuestas.

Resumen del modelo (Validez)

					Е	stadísticas	de cam	bios	
			R						Sig.
			cuadrado	Error estándar	Cambio de	Cambio			Cambio
Modelo	R	R cuadrado	ajustado	de la estimación	cuadrado de R	en F	df1	df2	en F
1	,956ª	,914	,869	,31635	,914	20,249	10	19	,000

a. Predictores: (Constante) IT10, IT5, IT6, IT9, IT1, IT4, IT7, IT2, IT8, IT3

Fuente. Salida del Software SPSS.

Tabla 3.3. Prueba f

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados		Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	20,265	10	2,027	20,249	,000ª
	Residual	1,901	19	,100		
	Total	22,167	29			

a. Predictores: (Constante)IT10, IT5, IT6, IT9, IT1, IT4, IT7, IT2, IT8, IT3

b. Variable dependiente: Preg.Control Fuente. Salida del Software SPSS.

Como se puede apreciar en las tablas 3.1 y 3.2 respectivamente el alfa de Cronbrach arrojó un valor de 0.85 y el coeficiente de correlación R cuadrado de 0.914 por lo que las encuestas son fiables y válidas, lo que implica que están libres de errores aleatorios y sistemáticos siendo sus resultados confiables.





3.2 La evaluación de la eficacia de la calidad de la gestión.

A continuación, se muestra la evaluación cuantitativa y cualitativa de la eficacia de la calidad de la gestión.

Al realizar la evaluación cuantitativa de la información obtenida con la aplicación de la encuesta fueron tabuladas y se calcularon los estadígrafos del promedio general de satisfacción de los clientes, los valores promedios obtenidos en cada uno de los atributos, así como el porcentaje de clientes insatisfechos utilizándose el software SPSS y EXCEL.

Obteniéndose los resultados siguientes:

En la tabla 3.4 se muestran los valores promedio de los 10 ítems de la encuesta, donde se señalan 6 ítems con valores inferiores al promedio que son los ítems 1,2, 4, 5, 6 y 10 que son los más afectados.

Tabla 3.4 Valores promedios por ítems.

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	N
IT1	<mark>1,9667</mark>	<mark>,96431</mark>	<mark>30</mark>
IT2	<mark>2,0000</mark>	<mark>,83045</mark>	<mark>30</mark>
IT3	2,0667	,90719	30
IT4	<mark>1,8667</mark>	<mark>,57135</mark>	<mark>30</mark>
IT5	<mark>2,0000</mark>	<mark>,69481</mark>	<mark>30</mark>
<mark>IT6</mark>	<mark>2,0000</mark>	<mark>,83045</mark>	<mark>30</mark>
IT7	2,0333	,85029	30
IT8	2,1667	1,01992	30
IT9	2,1667	1,01992	30
IT10	<mark>1,9333</mark>	<mark>,78492</mark>	<mark>30</mark>

Fuente. Salida del Software SPSS

A continuación, se muestra la evaluación promedio de satisfacción de los clientes externos.

Tabla 3.5 Evaluación cuantitativa promedio de satisfacción.

Estadísticos descriptivos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ Mínimo	Varianza	Número de ítems
ItemMeans	2,020	1,867	2,167	,300	1,161	,009	10

Fuente. Salida del Software SPSS





Como puede apreciarse en la tabla 3.5 el cliente externo promedio se encuentra insatisfecho dado una evaluación cuantitativa promedio de 2.02 en la escala utilizada de 1 a 4, apreciándose que existen valores mínimos de 1,86 y máximos de 2,16. En la siguiente tabla se muestra el nivel de satisfacción de los clientes externos.

Tabla 3.6 Nivel de satisfacción de los clientes.

Preg.Control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido					
SI		24	80,0	80,0	80,0
NC)	6	20,0	20,0	100,0
То	tal	30	100,0	100,0	

Fuente. Salida del Software SPSS

En la tabla 3.6 se muestra que de 30 clientes encuestados 24 recomendaron el producto y 6 no, por lo que existe un 20% de clientes que se encuentran insatisfechos y un 80 % satisfechos.

Además, se considera necesario señalar que la encuesta que se aplica en la empresa no se tiene la certeza de que se haya validado su contenido, dado que tiene preguntas generales, además la escala utilizada no es la más adecuada y la estructura esta complicada de entender. Ejemplo de esto la pregunta de condiciones higiénicas físicas está ubicada dentro de las preguntas de condiciones de entrega cuando debe ir en las preguntas de envase, en la escala razonable se encuentra como el peor valor, por lo que no brinda una información segura de donde están los problemas con la calidad, solo se sabe realmente cuando ocurre una queja. Por lo que debe mejorarse en estructura y en las preguntas de la calidad del producto específicamente. A continuación, aparece el diseño de la encuesta propuesta para sustituir la actual existente.

Para lo que se utilizó el método Delphi que se clasifica en método de expertos con varias iteraciones sin intercambio directo entre ellos y tiene como objetivo obtener el más confiable





consenso de opiniones de un conjunto de expertos (9 a 15). Consiste en un proceso iterativo de encuestas (rondas) a cada experto de forma individual, evitando la interacción entre ellos.

Este método 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 de todo grupo. De esta forma se espera obtener un consenso lo más fiable posible del grupo de expertos.

Para ratificar los aspectos definidos y buscar consenso en cuanto a la nomenclatura de los mismos se le pregunta a cada uno de los expertos por separado mediante la tabla siguiente:

¿Está Ud. de acuerdo en qué esos son verdaderamente los ítems a analizar? Si o No

Una vez que todos los expertos dan su respuesta, se recoge esta información en una tabla para determinar el nivel de concordancia para cada aspecto ya definido y se compara con el indicador prefijado (se recomienda utilizar un coeficiente de concordancia Delphi: $0.80 \le$ Ccd ≤ 1) a través de la expresión:

Ccd= (1 - Vn / Vt) donde:

Ccd: coeficiente de concordancia Delphi para cada aspecto.

Vn: cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: cantidad total de expertos.

A continuación, se muestran los resultados del método Delphi aplicado, en el cual se tomaron un grupo de 9 expertos teniendo en cuenta cargo y años de experiencia.

Tabla 3.7 Grupo de Expertos





No.	Miembros del equipo de trabajo	Cargo de los expertos	Años de experiencia
1	María Mercedes Tabio Robinson	Especialista "B "en gestión de la calidad. (EP)	41
2	Liván González Rodríguez	Especialista principal de tecnología	23
3	Alexander Álvarez Morales	Especialista de calidad	24
4	Antonio Correa Alfonso	Especialista principal de mantenimiento	41
5	Osmany García Cansío	Tecnólogo de la línea	23
6	Daniel Fernández López	Jefe de producción	24
7	Ernestina Teresa Pérez Rodríguez	Jefe de línea	22
8	Rafael Quiala Montero	Jefe departamento técnico productivo	7
9	Silvia Sotolongo Sotolongo	Jefe de brigada de concentrado de naranja en frío y limpieza tecnológica	16

Fuente: Elaboración propia.

Inicialmente fueron propuestos 15 ítems por los expertos, los cuales relacionamos a continuación:

- 1.Aspecto
- 2.Color
- 3.Peso de los bidones
- 4.Olor
- 5. Evaluación sensorial
- 6.Calidad de los envases
- 7. Presencia de oxidación
- 8. Sellado de los envases
- 9. Identificación y marcado de los bidones
- 10.Presencia de abolladuras





- 11. Etiquetado de los bidones
- 12. Tiempo de entrega
- 13. Documentación requerida
- 14. Aspecto de los bidones
- 15.Relación calidad precio

A continuación, mostramos el resultado del criterio de cada experto sobre el ítem que ellos consideraron que deben conformar la encuesta, teniendo en cuenta los votos negativos: A partir 1-Vn/Vt > 0.80.

Tabla 3.8: Método Delphi

Nº	Ítems	Sí	No	1 - Vn/Vt
1	Aspecto	8	1	0.89
2	Color	8	1	0.89
3	Peso de los bidones	4	5	0.44
4	Olor	8	1	0.89
5	Evaluación sensorial	9	0	1.00
6	Calidad de los envases	9	0	1.00
7	Presencia de oxidación	6	3	0.67
8	Sellado de los envases	9	0	1.00
9	Identificación y marcado de los bidones	8	1	0.89
10	Presencia de abolladuras	7	2	0.78
11	Etiquetado de los bidones	8	1	0.89
12	Tiempo de entrega	8	1	0.89
13	Documentación requerida	9	0	1.00
14	Aspecto de los bidones	9	0	1.00
15	Relación calidad – precio	5	4	0.56

Fuente: Elaboración propia

Los ítems que fueron seleccionados para la encuesta son:





- 1.Aspecto
- 2.Color
- 3.Olor
- 4. Evaluación sensorial
- 5. Calidad de los envases
- 6. Sellado de los envases
- 7. Identificación y marcado de los bidones
- 8. Etiquetado de los bidones
- 9. Tiempo de entrega
- 10.Documentación requerida
- 11. Aspecto de los bidones

Con los resultados obtenidos se procedió a conformar la encuesta propuesta para evaluar la satisfacción de los clientes externos (Anexo 2)

3.2.2 Evaluación cualitativa de la eficacia de la calidad de la gestión.

Para la realización de la evaluación cualitativa de los resultados de la encuesta aplicada se realizaron los dos pasos que aparecen a continuación:

Paso 1. Para el cálculo de la evaluación cualitativa de la calidad de la gestión se tomó el valor cuantitativo promedio obtenido mediante el procesamiento de la encuesta, para aplicar la fórmula que sigue.

$$Q = \frac{2,02-2,5}{0.5} = -0,96$$

Paso 2. Se obtiene el valor cualitativo de la eficacia de la calidad de la gestión mediante la **Tabla 2.4** Evaluación cualitativa Qk, donde como puede apreciarse el valor está en el rango de (0,00 a -3,00) siendo por tanto evaluada de Razonable.

3.3 Análisis causal de la satisfacción

Paso 1: Para realizar el método de Kendall se seleccionan los Ítems con valores por debajo de la media como se puede observar que están marcados en Tabla 3.4 Valores promedio por ítems.

Para dar prioridad a cada uno de los Ítems seleccionados a partir de las posibilidades reales de la empresa, se escogieron siete expertos, teniendo en cuenta el cargo que desempeñan y los años de experiencia en el mismo a los cuales se les presentó un formulario para obtener la opinión de los mismos (Anexo 3)





Tabla 3.9 Grupo de expertos de la UEB.

No.	Miembros del equipo de	Cargo de los expertos	Años de
	trabajo		experiencia
1	María Mercedes Tabio Robinson	Especialista "B "en Gestión de la Calidad. (EP)	41
2	Liván González Rodríguez	Especialista principal de Tecnología	22
3	Alexander Álvarez Morales	Especialista de Calidad	23
4	Antonio Correa Alfonso	Especialista Principal de Mantenimiento	41
5	Osmany García Cansío	Tecnólogo de la línea	22
6	Daniel Fernández López	Jefe de Producción	24
7	Ernestina Teresa Pérez Rodríguez	Jefe de línea	22

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.10. Resultado de la prioridad que otorga el panel de expertos a cada ítem.

Eventos causales	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	∑Ai	Δ	Δ^2
Mal comportamiento de los	1	1	4	2	1	3	4	16	-2	4
parámetros físico químicos del producto										
Comportamiento de las características	4	2	6	4	5	4	1	26	8	64
sensoriales del producto										
Mala calidad de los envases	2	3	2	1	2	2	3	15	-3	9
El sellados de los envases	6	5	5	6	6	5	6	39	21	441
Mala identificación y marcado de los bidones.	5	6	3	5	4	6	5	34	16	256
Malas condiciones higiénicas y físicas del producto.	3	4	1	3	3	1	2	17	-1	1
								108		775





Fuente: Elaboración propia

 $T = \sum Aij / k = 108/6 = 18$

W = $12 \sum \Delta 2 / m^2 (k^3 - k) = 12(775) / 49(210) = 9300 / 10290$

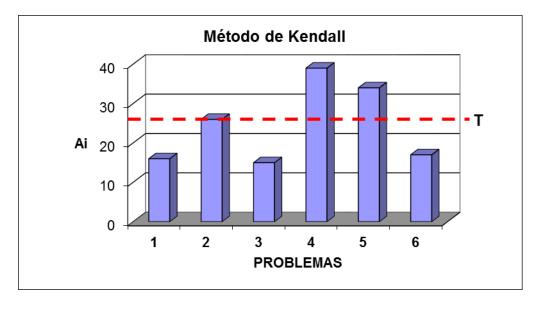
W = 0, 90.

Como W \geq 0.5 el estudio es válido los expertos concuerdan en el 90 % y los eventos causales que deben representarse en el diagrama de Ishikawa son aquellos en los que la Σ Ai \leq T.

Paso 2: A continuación, aparecen los ítems según el orden de prioridad otorgado por el panel de expertos.

- 1. Comportamiento de la calidad de los envases. (Problema 1)
- 2. Comportamiento de los parámetros físico químicos del producto. (Problema 3)
- 3. Condiciones higiénicas y físicas del producto. (Problema 6)

Por lo que se puede concluir que el problema 1, 3 y 6 son las causas que afectan al proceso fundamentalmente como se muestra en el **gráfico 3.2.**



Fuente: Elaboración propia

3.3.1 Satisfacción del cliente interno

Para conocer la satisfacción del cliente interno, aspecto que debe ser de gran importancia para todas las organizaciones ya que puede provocar entre otras cosas que afecte la calidad de la producción, se aplicó la encuesta correspondiente a la Diferencia 6 del Modelo Servqual Modificado evaluando la percepción y las expectativas de los 8 trabajadores directamente ligados al proceso de concentrado congelado de naranja en frío de uno de los tres turnos de trabajo, la cual se muestra en el anexo 4, obteniéndose los resultados que





se muestran en la tabla 3.11 después de ser procesadas con el Software Excel como se muestra en el anexo 5.

Tabla 3.11 Resultados de la Diferencia 6.

Atributos	Valores
Trabajo	2.79
Condiciones laborales	1.96
Salario	1.67
Relaciones personales	3.04
Toma de decisiones	2.47
Comunicación	2.88
Liderazgo	2.75
Promedio	2.56

Fuente: Elaboración propia

Verificando los resultados obtenidos se observa que existe insatisfacción del cliente interno promedio con una puntuación total de 2.56, por lo que no se sienten a gusto en su centro de trabajo. Los atributos que más influyen en este resultado son: condiciones laborales, salario, participación en la toma de decisiones con valores de 1.96, 1.67, 2.47 respectivamente. A estos atributos con problemas es preciso prestarle atención debido a que pueden ocasionar la desmotivación del cliente interno, lo que repercute directamente en que el producto tenga un bajo nivel de calidad.

Condiciones Laborales:

Opinan que no trabajan con las condiciones adecuadas en su área de trabajo, pues los locales de trabajo presentan deficiente iluminación, casi siempre los equipos se encuentran rotos o en mal estado y existe déficit de algunos medios de protección individuales como guantes, zapatos dieléctricos y botas de casquillo.

·Salario:

El salario otorgado a los trabajadores no les permite satisfacer sus necesidades personales y familiares.

•Toma de decisiones:

En este aspecto los trabajadores plantean que sus criterios y opiniones respecto al trabajo no son tomados en cuenta por la administración de la empresa a la hora de adoptar una decisión.

Paso 2: A continuación, aparecen los ítems según el orden de prioridad otorgado por el panel de expertos.

1. Mal comportamiento de los parámetros físico químicos del producto.





- 2.Mala calidad de los envases.
- 3. Malas condiciones higiénicas y físicas del producto.

Paso 3: Para determinar las sub – causas se llevó a cabo una tormenta de ideas, la comunicación boca a oído con algunos trabajadores.

Seguidamente se muestran las sub - causas:

- 1. Madurez de la fruta:
- 1.1 Incorrecto tiempo de recogida de la fruta afecta la calidad del producto.
- 2. Pre-tratamiento de la fruta:
- 2.1 Incorrecto estado de la lavadora de fruta.
- 2.2 Mala selección de la fruta.
- 3. Calibración de la fruta:
- 3.1 Incorrecta clasificación de la fruta por tamaño o calibre.
- 4. Mal funcionamiento del equipamiento de proceso:
- 4.1 Falta de piezas de repuesto.
- 4.2 Falta de mantenimiento.
- 4.3 Fluctuación del personal calificado.
- 4.4 Incorrecta temperatura de la cámara de congelación.
- 5. Mala calidad de la pintura de los bidones:
- 5.1 Decoloración del tanque.
- 6. Oxidación en los bidones:
- 6.1 Golpes con pérdida de la pintura y posterior oxidación.
- 6.2 Mala recepción y almacenamiento del material de envase.
- 6.3 Mal lavado de los bidones.
- 7. Sellaje mal puesto.
- 8. Abolladuras:
- 8.1 Mala recepción de los tanques.
- 8.2 Mala manipulación en el proceso.
- 8.3 Mala estiba.
- 8.4 Mal flejado.





- 9. Mala calidad de las paletas que se rompen y provocan caídas de los tanques
- 10. Incorrecta selección de bidones y paletas:
- 10.1 Bidones viejos.
- 10.2 Mal aspecto a la vista.
- 10.3 Sensación de sucio por fuera.
- 10.4 Ralladuras.
- 11. Trabajo:
- 11.1 Trabajadores insatisfechos con su trabajo.
- 12. Condiciones Laborales:
- 12.1 Déficit de medios de protección individuales y malas condiciones en locales de trabajo.
- 13. Salario:
- 13.1 Insatisfacción con el salario.
- 14. Comunicación:
- 14.1 Falta de comunicación con los obreros ligados al proceso.
- 15. Liderazgo:
- 15.1 Los directivos no mantienen una buena relación con sus trabajadores.
- 16. Toma de decisiones:
- 16.1 No se tienen en cuenta el criterio de los trabajadores para la toma de decisiones.

Paso 4: Las principales causas que inciden negativamente en la eficacia de la gestión en la UEB se reflejan en el siguiente diagrama Causa – Efecto.





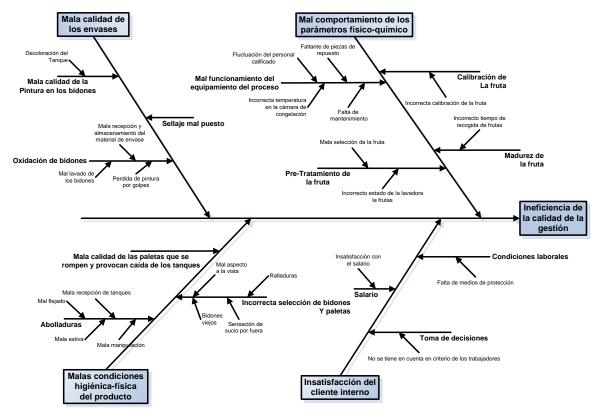


Figura 3.1: Diagrama Causa-Efecto

Fuente: Elaboración propia

Paso 5: A continuación, se presenta una propuesta de acciones dirigida a los diferentes grupos de mejora con la finalidad de facilitar la elaboración del programa de mejoras:

1. Solicitar al proveedor de los bidones garantía de la pintura usada en los tanques.

Que el proveedor de los bidones garantice que estén bien pintados por fuera y recubiertos interiormente con la resina epóxica solicitada ya que el producto es altamente oxidante y es necesario tomar todas las medidas para su posterior garantía y que los bidones se encuentren en un buen estado. Del proveedor no poder cumplir buscar un proveedor que pueda satisfacer las necesidades de la UEB.

2.Comprar paletas con mejor calidad para prevenir los golpes de los bidones que provocan oxidación y abolladuras.

Establecer un presupuesto mayor para la compra de paletas de mejor calidad, mejor acabado, bien cuadradas, bien clavadas ya que el peso del bidón la puede partir y se golpeen en el viaje, se caigan de las paletas y se abollen lo que provoca la oxidación más apresurada del tanque.

3. Almacenar los bidones en naves bajo techo, para evitar el deterioro de los mismos.





Buscar un área para almacenar los bidones bajo techo para cuidar su estado antes de envasar el producto porque si antes del envase ya están oxidados no se puede ofrecer una correcta garantía.

4. Capacitar al personal encargado de la manipulación de los bidones sobre la importancia del cuidado de los mismos.

Elaborar un plan de capacitación para la brigada de suministro y recuperación de bidones sobre la correcta manipulación de los bidones y la importancia sobre el estado de los mismos para la imagen de la UEB y la satisfacción de los clientes externos que son la razón de ser de la entidad.

5. Cumplir los planes de mantenimiento para evitar roturas de los equipos.

Realizar con más rigor la guía de inspección de la línea por parte del personal de mantenimiento para evitar roturas y paradas innecesarias, así como el mal funcionamiento de los equipos.

6. Capacitación del personal del proceso de concentrado congelado de naranja.

Capacitar a los operadores, al jefe de línea de concentrado congelado de naranja y la brigada de concentrado en los procedimientos.

7. Contratar en tiempo y forma las piezas de repuesto.

Solicitar con anticipación las piezas necesarias ya que la mayoría del equipamiento de la línea es antiguo y existe un solo proveedor, para evitar parada lo que puede traer como consecuencia incumplimiento del plan de producción y demora en la entrega del producto por retraso en la producción.

8. Realizar más rigurosamente el ordenamiento de la cosecha para recibir la fruta en óptimas condiciones.

Revisar que se esté ordenando de acuerdo a madurez y tamaño la fruta en el campo para recibirla correctamente según estos dos índices ya que cada fruta tiene un estado de madurez necesario para lograr un concentrado de naranja de buena calidad

9. Cumplir con la disciplina tecnológica.

Hacer cumplir con los procedimientos e instrucciones de todos los puestos de trabajo, que describen todo lo que es necesario conocer para el correcto funcionamiento del proceso productivo.

10. Valorar con el organismo nacional la aplicación de la nueva encuesta propuesta para analizar la satisfacción del cliente externo.

Aplicar la encuesta propuesta a los clientes periódicamente para conocer el grado de satisfacción del mismo. Incluir la satisfacción del cliente externo como un indicador a medir en la empresa.





Conclusiones

Los resultados obtenidos con la aplicación de la metodología permitieron solucionar el problema científico de la investigación y dar cumplimiento a los objetivos propuestos debido a que:

- 1. Se elaboró los fundamentos relacionados con la eficacia de la calidad de la gestión.
- 2.Se aplicó el procedimiento seleccionado donde el cliente promedio presenta una evaluación cuantitativa de 2.02 en la escala de 1 a 4, y una evaluación cualitativa de razonable, no obstante, existe un 20% de clientes insatisfechos, por lo que se puede aseverar que existen insatisfacciones en los clientes externos.
- 3.Los indicadores de calidad del producto con mayor incidencia en la eficacia de la calidad de la gestión están dados por el mal comportamiento de los parámetros físico químicos del producto, mala calidad de los envases, malas condiciones higiénicas y físicas del producto y la insatisfacción del cliente interno.
- 5.El cliente interno se encuentra insatisfecho fundamentalmente con las condiciones de trabajo, con el salario que reciben, por no tener en cuenta los criterios de los trabajadores para la toma de decisiones.
- 6.Se proponen acciones dirigidas a los principales grupos que intervienen en el proceso ya sean dirigentes o trabajadores, para contribuir al mejoramiento en la eficacia de la calidad de la gestión con enfoque externo en la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón.

Recomendaciones

- 1.Los directivos deben desarrollar acciones de capacitación con los trabajadores identificados con la mayor incidencia en la eficacia de la calidad de la gestión como: calidad de las características sensoriales, calidad de los envases e insatisfacción del cliente interno, para evitar bajos índices de calidad del producto, la pérdida de clientes y disminución del precio de venta del producto.
- 2.Que el departamento técnico productivo aumente la supervisión en el procedimiento normativo para limpieza y mantenimiento del equipamiento en el proceso productivo.
- 3.Los grupos de mejora de las diferentes áreas deben valorar las propuestas de acciones de mejora presentadas a partir del resultado de la investigación.
- 4.Los directivos de la UEB Combinado Industrial Héroes de Girón deben analizar profundamente la insatisfacción del cliente interno para evitar así la fluctuación laboral que influye negativamente en el proceso de elaboración del producto disminuyendo la calidad del mismo. Y valorar la situación, y los que estén en manos de la empresa solucionar como: toma de decisiones, trabajo, liderazgo, comunicación y analizar con la empresa nacional los otros aspectos que no están en sus manos resolver como: condiciones laborales y salario.





Bibliografía

- Agriculture, U. S. D. o. (2021). Citrus: Word Markets and Trade. USDA, 13.
- Anaya Cruz, B. (2015). Las cadenas productivas con impacto económico y social: el caso de los cítricos en Cuba *Economía y desarrollo, 154 (Número 1)*.
- Anderson, E., & Sullivan, M. (1993). Antecedentes y consecuencias de la satisfacción del cliente para las empresas. *INFORMA*, *12*, 125-143.
- Bañeras Gómez-Tejedor, J. (2014). La importancia de la calidad en la Gestión Empresarial. *IMF Business School*. Retrieved Enero, 2017, from http://www.imf
 - formacion.com/blog/corporativo/calidad/la-importancia-de-la-calidad-en-la-gestionempresarial/
 - Beltrán Jaramillo, J. (2003). Herramientas para lograr la competitividad (segunda ed.).
- Bello López, A. (2015). Diseño de un procedimiento para medir la satisfacción de los clientes minoristas de los Portales.S.A. (tesis en opción al título de ingeniero industrial Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría).
- Bello López, A. (,2015). Diseño de un procedimiento para medir la satisfacción de los clientes minoristas de los Portales. S.A. (Tesis presentada en opción al título académico de Ingeniero Industrial), Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría La Habana, Cuba.
- Calvo, C. (,2004). *Gestión de la Calidad: Fundamentos, desarrollos y aplicaciones prácticas.*Calvo Rojas, J., Pelegrín Mesa, A., & Gil Basulto, M. (2018). Enfoques teóricos para la evaluación de la eficacia en el primer nivel de atención médica de los servicios de salud *Scielo, 12*.
- Carrasco Fernández, S. (2013). *Procesos de gestión de la calidad en hotelería y turismo*. España: Editorial Ediciones Paraninfo S.A.
 - Castrro Torres, C. (2018). Implementación de sistema de calidad por diseño para procesos de manufactura de formas farmacéuticas sólidas en laboratorios peruanos (Licenciado Título Profecional de Químico Farmacéutico), Norbert Wiener, Escuela Académico Profecional de Farmacia y Medicina.
 - Coello, J. (2019). Análisis de la percepción y satisfacción del cliente en una empresa pública ecuatoriana *Espacios, 40,* 28.
 - Colombia, U. C. d. (2015). Sistema de Gestión Integral Retrieved Diciembre, 2016, from http://www.ucc.edu.cosistema-gestion-integralPaginassistema-gestion-calidad.aspx#arriba
 - Crosby, P. B. (1995). Hablemos de calidad: Editorial México.
- Cruz Medina, F., del Pilar López Díaz, A., & Ruiz Cardenas, C. (2017). techniques and tools of quality engineering for the implementation *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo 17*, 59-
- Chiaveanato, I. (2001). Administracion de Recursos Humanos (quinta ed.): Lyly Solano Arévalo. da Silva, D. (2020). Todo lo que necesitas saer sore la expectativa de los clientes para mejorar los clientes para mejorar las ventas de tu empresa. Zendesk.
 - Deming, W. E. (1989). *Calidad, Productividad y Competencia: La salida de la Crisis*. México: Editorial Díaz de Santos.
 - Escoriza López, J. (1985). *Motivación y aprendizaje*: Psicología de la educación Feigenbaum, A. V. (1971). *Control Total de la Calidad*: Edición: Revolucionaria.
- Fernanda Aguirre, M. (2021). El cliente:definición de uno de los actores del éxito empresarial. appvizer.
- Fuentes Castillo, V., & Muñoz Contreras, H. (2019). Definiciones y conceptos de clientes TECNM.





- Galviz, G. I. (,2011). *Calidad en la gestión de los servicios*. Fondo editorial Biblioteca Universidad Rafael Urdaneta.
 - García Legas, F., & Calvo Mora, A. (2004). *Gestión de la calidad fundamentos, desarrollo y aplicaciones prácticas*.
- Gonzáles Ruiz, G., Caballero Zambrano, M., Peralta, G., del Toro, M., & Peralta González, O. (2019).

 Percpción de la calidad de vida de trabajadores en una institución universitaria colombiana *Revista Cubana de Enfermería*, 35.
 - Guerra Bretaña, R. M., & Meizoso Valdes, M. d. C. (2012). *Gestión de la Calidad: Conceptos, modelos y herramientas*. La Habana, Cuba: Editorial UH.
 - Guevara, E. (1989). Educacion y Hombre nuevo (1 ed.). La Habana: Editora Politica.
 - Hernández Palma, H., Barrios Parejo, I., & Martínez Sierra, D. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones *Criterio Libre*, 16.
 - Hernández Rodrígez, J. (2017). *Mejora del proceso de Medición de la Satisfacción del cliente externo e interno en la Empresa SASA.* . (Trabajo de Diploma), Universidad Tecnológica de la Habana.
 - Hernández Rodríguez, J. (,2017). *Mejora del proceso de Medición de la Satisfacción del cliente externo e interno en la Empresa SASA*. (Trabajo de Diploma.), Universidad Tecnológica de la Habana.
 - Irfan, A. (,2014). Satisfaction- A behavioral perspective on consumer: Review, criticism and contribution. #3.
 - Ishikawa, K. (2013). Diagrama de Ishikawa. *Instituto para el aseguramiento de la calidad. Recuperado el, 15.*
- ISO/2859-1-2003: Sampling procedures for inspection by attributes-Part 1: Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot-by- lot inspection.
- Juran, J., & Gryna, F. (1993). *Manual de Control de la Calidad* (Cuarta edición ed. Vol. Volumen II): Editorial Mc GrawHill.
 - Juran, J. M., & Gryna Frank, M. (,1993). *Manuel de Control de la Calidad* (Vol. Vol.2). Juran Institute: Editorial Mc Graw Hill.S.A
 - Kit, S., Sahar, M., & Akmar, N. (2018). The impact of total quality management (TQM) on competitive a conceptual mixed method study in the Malaysia Luxury Hotel Industries

 **Academy of Strategic Management Journal, 17(2).
 - Kotler. (,1991). Dirección de Marketing. Análisis Planificación y control: Editorial Prentice, 7ma. Kotler, P. (1977). From Sales Obsession to Marketing Effectiveness Harvard Business Review Kotler, P. (1988). Marketing Management (Sixth Edition ed.).
 - Kotler, P. (1991). *Dirección de Marketing. Análisis Planificación y control,* (7ma ed.): Editorial Prentice
- León-Remento, C., Menéndez-Cabeza, A., Rodírogez-Socarás, I., López-Estrada, B., Quesada-Leyva, L., & Nicolau-Pestana, E. (2019). Primeros pasos para implementar un sistema de gestión de la calidad en la universidad médica *SciELO*, *23*.
 - . Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. (2011). La Habana, Cuba.
 - . Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. (2021). La Habana, Cuba.
 - Martín Horcas, J. (2019). Atención al cliente
- Martinez, J. (2020). Ingeniería de Gestión de Calidad por Procesos y la Mejora Continua Aplicada a los Sistemas de Producción de las Organizaciones Empresariales Complejas. *SCIENTIA, 30,* 68-95.
 - Mase, J. (2022). Calidad. ACAVIR.





Mcalister, C. (,2015). External and InternalCustomers

Meyer, S., Schroeder, R., & Johnny, M. (2011). *Administración de Operaciones* (5 ed.). Miranda Cruz, M., Romero Flores, M., Chiriboga Zamora, P., Tapia Hermidia, L., & Fuentes Gavilánez, L. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción de cliente, estratégias de marketing digital. Caso de estudio hacienda turística rancho Alausí *Dominio de las Ciencias*, 7, 1430-1446.

- Mokate, K. (2001). Eficacia, eficiencia, equidad y sosteniilidad: ¿ qué queremos decir (W. Oferta Ed.).
 - Moreno Pino, M., Otero Góngora, Y., & Romero Pupo, L. (2019). Evaluación y mejora de la satisfacción del cliente. Aplicación en la DTHO en el servicio nauta hogar *Revista de Latinoamericana en Competitividad Organizacional 1*.
 - Murrieta Saavedra, Y., Ochoa Avila, E., & Carballo Mendívil. (2020). Reflexión crítica de los sistemas de gestión de la calidad: ventajas y desventajas.

. CONTEXTO.

Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario, NC 9000:2005 C.F.R. § 01-33 (,2005).

Qualitymanagementsystems – Requirements, NC 9001-2015 C.F.R. (,2015).

Norma ISO/9000-2005 Fundamentos y Vocabularios.

Norma ISO/9000-2015: Sistema de Gestión de la calidad. Fundamentos y Vocabularios. CALIDAD & GESTIÓN- CONSULTORÍA PARA EMPRESAS

(2019).

Oliveira Da Silva, R. (2002). *Teorías de Administración* (1 ed.): Cengage Learning Editores. Oliver, R. L. (,1980). *A Cognitive Model of Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions*», *Journal of Marketing Research* (Vol. XVII).

Padilla Pérez, J. (2015). Expectativas, satisfacacción y rendimiento académico en alumnado universitario

Revista de Psicología y Educación

- Parasuraman, A., & V.A. Zeithaml, a. L. L. B. (,1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research» Journal of Marketing.
 - Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, & Berry, L. L. (,1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality» Journal of Retailling.
- Pasi, Y. (2013). Development of quality management systems: how have disruptive technological innovations in quality management affected organizations. *Quality innovation prosperity* 17, 104-119.
 - Pelegín Borondo, J., Juaneda Ayensa, E., Olarte, C., & Sierra-Murillo, Y. (2016). Diez tipos de pexpectivas *Revista pexpectiva empresarial*, *3*, 109-124.
- . Proyecto de Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista.

 Proyecto Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: Propuesta de Visión
 de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos. (2016). La Habana, Cuba.

 Quiroa, M. (2018). Tipos de clientes Economipedia.

Quiroa, M. (2019). Cliente Economipedia.

- Ramirez Betancourt, F., Delgado Rodríguez, D., & Rivero Mas, M. (2011). Evaluación de la eficiencia en la calidad de la gestión
- Richard, O. (1980). Un modelo cognitivo de los antecedentes y consecuencias de las decisiones de satisfacción *Revista de investigación y mercado, 17,* 460-469.
 - Rizo Rivas, M. (2019). Eficiencia, eficacia, efectividad: Son lo mismo. *Forbes* Rodríguez, H. (2022). Que son las expectativas de los clientes. *Crehana*.





- Rohveinl, C., Jauregiberr, M., Urrutia, S., Roark, G., Chiodi, F., & Paravie, D. (2019). Modelo de madurez como base para el diagnóstico de la gestión de proceso pyme. *Revista Ingeniería Industrial*, 18, 5-26.
- Rojas, M., Jaimes, L., & Valencia, M. (2017). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo *Espacios, 39,* 11.
- Romero Harrington, K. (2019). Beneficios de un sistema de gestión de calidad adecuado en una empresa. *VIRTUALPRO*.
 - Salazar López, B. (2016). Ingeniería Industrial Online. Retrieved Diciembre, 2016, from https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-y-control-de-calidad/
 - Sandoval, G. (2018). Abticípate a las necesidades del cliente. *GROU* Santos Cuellar, J. L. (,2007). *La Calidad en el Servicio. Revisión de literatura*: Programa de
- Silva Treviño, J., Maciás Hernández, B., Tello Leal, E., & Delgado Rivas, J. (2021a). La relacion entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*, 15.

Doctorado en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas.

- Silva Treviño, J., Maciás Hernández, B., Tello Leal, E., & Delgado Rivas, J. (2021b). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *Scielo*, *15*.
 - Stepien, A., & Barnó, L. (2019). *Eficiencia y productividad en adquitectura* (tercera ed.): Arquia Banca.
- Terán Ayay, N., Gonzáles Vásquez, J., Ramirez-López, R., & Palomino Alvarado, G. (2021). Calidad de servicio en las organizaciones de Latinoámerica *Ciencia Latina, 5*.

UMCC. (2018). Disciplina y Calidad

Valls Figeroa, W. (2016). Procedimientos para la evaluación, análisis y diagnóstico de la calidad en destinos turísticos de soly playa. (Doctor en Ciencias Técnicas Título de Doctorado), José Antonio Hecheverría.

Vania. (2018). Beneficios de brindar una buena atención al cliente *KOMETIA*. Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuraman, A. (1998). Procesos de comunicación y control en la entrega de la calidad del servicio. *Revista Marketing*, *52*.

Anexos

Anexo 1 Encuesta a cliente externo



UEB Combinado Industrial

"Héroes de Girón"

A. postal 13, Jagüey Grande 43100, Matanzas, Cuba
Tel - 53 (591) 3245 Fax - 53 (52) 253206
E-mail: wilfredo@citricojg.cu





ENCUESTA A CLIENTE

CLIENTE:	
PRODUCTO: Concentrado congelado de naranja en frío	





1. LA CALIDAD DEL PRODUCTO

1.1 ¿Como evalua	a ei compona	imiento de los p	arametros risico-químicos dei producto?
Excelente	Bueno	Suficiente	Razonable
Por favor, exprese	e los aspecto	s en que usted	considera pudiera mejorarse.
1.2 ¿Cómo evalúa	a el comporta	ımiento de las c	aracterísticas sensoriales del producto?
Excelente Por favor, exprese	Bueno Bos aspecto	Suficiente s en que usted	Razonable considera pudiera mejorarse.
1.3 Usted conside	era que la uni	formidad en la d	calidad del producto es
	Buena e los aspecto	Suficiente s en que usted	Razonable considera pudiera mejorarse.
2. ENVASADO			
2.1 ¿Cómo evalúa	a el comporta	imiento de la ca	lidad de los envases?
Excelente B	ueno Si	uficiente	 Razonable
2.2 ¿Cómo evalúa	a el sellado d	e los envases?	
Excelente E	Bueno Su	uficiente Ra	azonable
3. IDENTIFICACI	ÓN DEL PRO	DDUCTO.	
			rcando de los bidones es
Excelente Por favor, exprese	Bueno B los aspecto	Suficiente s en que usted	Razonable considera pudiera mejorarse.
3.2 Usted conside	era que el etic	quetado de los b	oidones para lograr la trazabilidad es
Excelente Por favor, exprese	Bueno e los aspecto	Suficiente s en que usted	Razonable considera pudiera mejorarse.

4. CONDICIONES DE ENTREGA





4.1 ¿Cómo evalúa el comportamiento de las condiciones de entrega del producto en cuanto a: -Cumplimiento de tiempo de entrega: Excelente Bueno Suficiente Razonable -Documentos requeridos: Suficiente Excelente Bueno Razonable -Condiciones higiénicas y físicas del producto: Excelente Suficiente Razonable Bueno 5. Como usted evalúa la calidad en general Suficiente Razonable Excelente Bueno ¿Usted recomendaría los productos de la empresa? Sí____ No ____ DATOS DE LA PERSONA QUE RESPONDIÓ LA ENCUESTA Nombre, firma y cuño: Posición: Fecha: Anexo 2 Encuesta propuesta cliente externo **ENCUESTA A CLIENTE** CLIENTE: PRODUCTO: Concentrado de naranja congelado en frío_____ Empresa Agroindustrial VICTORIA DE GIRÓN Estimado cliente, la UEB de Cítricos "Héroes de Girón" solicita unos

Estimado cliente, la UEB de Cítricos "Héroes de Girón" solicita unos minutos de su cooperación para responder las siguientes preguntas, con el objetivo de mejorar el producto, en los aspectos en los que existan mayores insatisfacciones. Por favor, necesitamos que usted conteste las preguntas con la seriedad requerida, de esa manera ganará usted y nosotros. Gracias por su tiempo.





Marque con una X en la opción que considere, en una escala de valores de: mucho peor de lo esperado, peor de lo esperado, igual a lo esperado, más de lo esperado o mucho más de lo esperado.

No	Preguntas	Mucho peor de lo esperado	Peor de lo esperado	Igual a lo esperado	Más de lo esperado	Mucho más de lo esperado
	Calidad del Producto					
1	Aspecto					
2	Color					
3	Olor					
4	Evaluación sensorial					
	Envases					
5	Calidad de los envases					
6	Sellado de los envases					
7	Identificación y marcado de los bidones					
8	Etiquetado de los bidones					
9	Aspecto de los bidones					
	Condiciones de entrega					
10	Tiempo de entrega					
11	Documentación requerida					
12	¿Cómo evalúa la calidad en general?					

Ustedئ	recomend	laría e	proc	lucto c	le l	a e	mpresa?	? 5	Sí	No	
--------	----------	---------	------	---------	------	-----	---------	-----	----	----	--





Estimado cliente, aceptamos cualquier sugerencia que quiera expresar, la misma la puede escribir en el espacio en blanco a continuación:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3 Formularios para opinión de los expertos

Estimado colaborador:

A continuación, se les muestra algunos aspectos que han resultado por debajo de la media en análisis realizado a las encuestas de la UEB a sus clientes, por parte de una investigación de Tesis de Grado sobre la Eficacia de la Calidad de la Gestión.

A usted como trabajador de la UEB se le ha considerado experto, para que ayude con su aporte, ordenando estos aspectos según el orden de prioridad o importancia que considere.

Especialista (Cargo):	_Años de experiencia en el cargo:
Comportamiento de los parámetros físico producto.	co químicos del
Comportamiento de las características producto.	sensoriales del
Comportamiento de la calidad de los en	vases.
El sellado de los envases.	
La identificación y marcado de los bidor	nes.
Condiciones higiénicas y físicas del prod	ducto.

Gracias por su colaboración...





Anexo 4 Encuesta correspondiente a la diferencia 6 del modelo Servqual modificado.

Estimado trabajador. Por favor, sería muy importante para nosotros, que usted contestara este cuestionario. Coloque una X en la casilla que usted considere que se corresponde con su deseo.

		Mucho	Menos de	Igual a lo	Más de lo	Mucho
		menos de	lo	esperado	esperado	más de
		lo	esperado			lo esperado
		esperado				•
SU TR	RABAJO					
1.	Ud. Está satisfecho con su trabajo.					
2.	Siempre el trabajo que realiza es					
	interesante					
3.	Su trabajo está acorde con su					
	experiencia y calificación					
4.	Su trabajo le obliga a superarse					
5.	Usted se siente orgulloso del trabajo					
	que realiza					
6.	Se siente preparado para realizar su					
	trabajo					
COND	DICIONES LABORALES					
7.	Las condiciones de su área de					
	trabajo son las adecuadas					
8.	Cuenta con los equipos y					
	herramientas necesarias para					
	efectuar su trabajo					
9.	Sus jefes se preocupan por mejorar					
	sus condiciones de trabajo					
SALA	RIO					
10	. Su salario está de acorde con el					
	trabajo que realiza					
		L			L	





11. Su salario le permite satisfacer sus			
necesidades personales y familiares			
12. Usted considera su salario justo			
comparado con los demás			
TRATO Y RELACIONES PERSONALES			
13. Cuando usted realiza una labor			
destacada es reconocido en su			
colectivo e individualmente			
14. Cuando presenta problemas en su			
trabajo, se le ayuda y se interesan			
por usted			
15. Su jefe le trata con respeto			
PARTICIPACIÓN EN LA TOMA DE			
DECISIONES			
16. Se le motiva para que de sus criterios			
y opiniones			
17. Sus criterios y opiniones respecto al			
trabajo son tomados en cuenta por			
parte de la dirección			
18. Sus criterios y opiniones son tomados			
en cuenta para la toma de decisiones			
19. Usted se siente parte activa de los			
resultados de la entidad.			
COMUNICACIÓN			
20. Conoce los objetivos de su empresa			
y de su departamento			
21. La información que necesita para			
efectuar su trabajo la recibe de forma			
correcta y en el tiempo adecuado			
22. Su jefe le pide información			
regularmente			
	•	•	





23. Cuando existe un problema su jefe le			
exige que se lo comunique			
LIDERAZGO			
24. Tiene buenas relaciones con su jefe			
25. Considera a su jefe como un ejemplo			
a seguir			
26. Su jefe siempre está dispuesto a			
ayudarle			
27. Está dispuesto a realizar cualquier			
trabajo para su jefe fuera de su			
horario de trabajo			

Muchas Gracias



Anexo 5 Tabla Excel de procesamiento de encuesta del cliente interno.

No.	Preguntas	T1	T2	Т3	T4	T5	T6	T7	T8	Prom.
	Trabajo									2.79
1	Ud. está satisfecho con su trabajo.	3	2	2	2	3	3	2	2	2.38
2	El trabajo que usted realiza es interesante.	3	2	3	2	2	3	3	4	2.75
3	Su trabajo está acorde con su experiencia y calificación.	3	3	4	3	3	3	3	4	3.25
4	Su trabajo lo obliga a superarse.	3	3	2	3	2	2	3	3	2.63
5	Ud. se siente orgulloso con el trabajo que realiza.	3	2	2	3	2	2	3	2	2.38
6	Ud. está preparado para hacer su trabajo.	4	3	4	3	3	3	4	3	3.38
	Condiciones Laborales									1.96
7	Las condiciones de su área de trabajo son las adecuadas.	3	2	2	2	2	1	2	2	2.00
8	Ud. Tiene los equipos y herramientas necesarias para realizar su trabajo.	2	3	1	2	1	2	3	1	1.88
9	Sus jefes se preocuparan por mejorar las condiciones de trabajo.	2	3	1	2	1	2	3	2	2.00
	Salario									1.67
10	Su salario está acorde con el trabajo que realiza.	2	2	1	2	2	1	2	1	1.63
11	Su salario le permite satisfacer sus necesidades personales y familiares.	2	1	1	2	2	1	2	1	1.50
12	Ud. considera su salario justo comparado con el de los demás.	2	2	2	1	2	2	2	2	1.88
	Trato y relaciones personales con su colectivo									3.04
13	Cuando Ud. realice una labor destacada, ser reconocido (a) en su colectivo e individualmente.	2	3	4	3	3	3	2	2	2.75
14	Cuándo Ud. tiene problemas en su trabajo, se le ha ayudado y se han interesado por Ud.	3	3	4	3	2	3	4	4	3.25
15	Su jefe lo trate con respeto y sus relaciones con Ud. son buenas.	3	3	4	3	2	4	3	3	3.13
	Participación en la toma de decisiones									2.47
16	A Ud. se le motiva para que de sus criterios y opiniones.	3	2	2	2	3	3	2	2	2.38
17	Sus criterios y opiniones respecto al trabajo son tomados en cuenta por la dirección.	3	2	2	2	3	3	2	2	2.38
18	Sus criterios y opiniones son tomados en cuenta para la toma de decisiones.	3	2	3	2	3	2	3	2	2.50
19	Ud. se siente parte activa de los resultados de su empresa.	3	3	2	2	3	3	3	2	2.63
	Comunicación									2.88





20	Ud. conoce los objetivos de la empresa y su departamento.	3	2	3	2	3	2	3	3	2.63
21	La información que Ud. necesita, le llega de forma correcta y en el tiempo adecuado.	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00
22	Su jefe pide información regularmente.	4	3	2	3	3	3	3	4	3.13
23	Cuando existe un problema, su jefe le exige que se lo comunique.	4	2	3	2	2	3	3	3	2.75
	Liderazgo									2.75
24	Ud. tiene buenas relaciones con su jefe.	2	3	2	4	2	3	3	3	2.75
25	Considera a su jefe como un ejemplo a seguir.	2	3	2	4	2	3	3	3	2.75
26	Su jefe siempre está dispuesto a ayudarlo.	2	3	3	4	3	3	3	3	3.00
27	Fuera del horario laboral, Ud. haría algún trabajo para ayudar a su jefe.	2	3	2	3	3	3	2	2	2.50
	Total									69.13
	Promedio									2.56