



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Administración Turística y
Mercadotecnia**

**ISO 9001:2015 como ventaja competitiva en la empresa
Star Tea.**



TESIS

Para obtener el grado de:

**MAESTRA EN GESTIÓN Y DESARROLLO
EMPRESARIAL**

Presenta

Ami Jaheli Beutelspacher Manjarrez

Director :

Dr. Edgar Alfonso Sansores Guerrero

Chetumal, Quintana Roo, México, a 22 de noviembre de 2021



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Administración Turística y Mercadotecnia

ISO 9001:2015 como ventaja competitiva en la empresa Star Tea

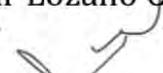
Tesis elaborada bajo la supervisión del comité del programa de Maestría
y aprobado como requisito para obtener el grado de:

MAESTRA EN GESTIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL

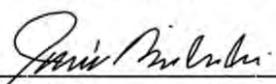
COMITÉ DE SUPERVISIÓN:

Director : 
Dr. Edgar Alfonso Sansores Guerrero

Asesor : 
Dr. Oscar Lozano Carrillo

Asesora : 
Dra. Juana Edith Navarrete Marneou

Asesora : 
Dra. Rosa Isela Fernández Xicotencalt

Asesor : 
Dr. Carlos Alberto Jiménez Bandala



Chetumal, Quintana Roo, México, a 22 de noviembre de 2021

Agradecimientos

Le doy gracias a Dios, por siempre estar conmigo y darme fuerzas para poder realizar lo que me propongo, por siempre guiarme y motivarme. Por darme vida y salud, y que a pesar de estar viviendo en una pandemia nunca se ha olvidado de mí y me guía constantemente para tomar las mejores decisiones.

Le doy gracias a mi familia, a mi papá y a mi mamá por siempre estar presentes, por apoyarme, motivarme, amarme, aconsejarme, y darme el ejemplo de como ser mejor persona.

Le doy gracias a mis maestros de toda la vida, a mis maestros de la maestría que gracias a sus enseñanzas he mejorado mi nivel académico y profesional. Gracias al Dr. Edgar Sansores, por guiarme y ser mi asesor principal de tesis, a mis sinodales por su valiosa contribución para enriquecer este trabajo.

Le doy gracias a mis amigos de toda la vida, por siempre estar apoyándome, motivando y celebrando mis triunfos, a mis compañeros de la maestría por nutrirme, por los momentos que convivimos y los viajes que realizamos juntos.

ÍNDICE GENERAL

A. Resumen	5
B. Planteamiento del problema	6
C. Justificación	8
D. Objetivo General	10
E. Objetivos específicos	11
F. Hipótesis	11
Capítulo I. Marco teórico	12
1. Introducción	13
2. Concepto de Calidad	15
3. Control a la Calidad total	18
4. Control de la Calidad Total	34
5. La norma ISO 9001:2015	37
Capítulo II. Metodología y Métodos	
1. Introducción	42
2. Paradigma	42
3. Métodos Cualitativos	46
4. Investigación explicativa	47
5. Estudio de Caso	48
6. Metodología JICA	50
7. Herramientas de Diagnostico	52
8. Diseño de la investigación	53
Capítulo III. Diagnostico Situacional	
1. Introducción	57
2. Descripción de la empresa	57
3. Estructura Organigrama	61
4. Diagnostico JICA	62
5. Análisis FODA General	67
6. Análisis FODA por procesos	70
7. Listado de las partes interesadas pertinentes y sus requisitos	78
Capítulo IV. Resultados	
1. El valor agregado que ofrece Star Tea	

1. Descripción de las características de diferenciación identificada como ventaja competitiva en la empresa	80
2. Proyecto de Responsabilidad Social	80
2. Mapeo de Riesgos	
1. Listado y clasificación de los riesgos identificados para cada proceso	87
2. Diseño de los planes de contención por procesos	91
3. Descripción de la empresa desde el Modelo de Procesos	
1. Modelo de procesos del negocio	94
2. Descripción del objetivo de cada proceso de primer nivel	99
3. Identificación de los recursos requeridos en cada proceso de primer nivel	101
4. Estudio de Organización	
1. Organigrama ideal de la empresa	102
2. Principales funciones de cada puesto	103
3. Descripción del puesto por competencias	104
5. Evaluación de desempeño y mejora	
1. Indicadores	105
2. Propuesta de mejora	110
6. Política de la Calidad	111
7. Objetivos de Calidad	111
8. Límites y aplicabilidad del sistema de Gestión de la Calidad para establecer su alcance	112
Conclusiones	112
Recomendaciones	113
Referencias Bibliográficas	113
Anexo 1. Mapa de procesos	
Anexo 2. Desglose de actividades por procesos	

Resumen

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica que permite controlar, prever e incrementar los procesos y utilidades de una empresa, facilitando oportunidades para aumentar la satisfacción del cliente.

En este trabajo de tesis se analizó cómo la contingencia sanitaria, provocada por el COVID, ha afectado a las MiPymes en el estado de Quintana Roo y México. Ante esta pandemia es fundamental definir los procesos estratégicos, clave y de apoyo, aumentar el control en éstos y realizar un mapeo de riesgos y un plan de contingencias para disminuir cualquier daño a la organización. Creando indicadores y planes de mejora de alto impacto, bajo costo y rápida implementación. Al aplicar el modelo de la norma internacional ISO 9001:2015 en la corporación garantiza conocimiento de su estado general, así como su contribución en la responsabilidad social y sus ventajas competitivas.

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento del problema

En la ciudad de Chetumal del estado de Quintana Roo, el entorno empresarial tiene un gran potencial y a la vez es competido. En este sentido, los empresarios optan por mejorar algunos servicios o ampliar turnos para aumentar sus ventas, esto se debe a que están implementando estrategias para lograr posicionarse. El giro de alimentos y bebidas dentro del rubro restaurantero es precisamente uno de los más activos, por lo que buscan permanentemente realizar estrategias para aumentar sus ingresos, ya que al no realizar estas tácticas generarían desventajas competitivas.

En este giro se encuentra la microempresa Star Tea, la cual tiene dos sucursales funcionando en esta ciudad y cuenta con 8 empleados en total. La empresa se encuentra ante una situación que condiciona su supervivencia en el futuro debido al brote del Covid-19. Al comienzo de la pandemia, el gobierno federal emitió una restricción de operación y suspensión de labores a todas las actividades no esenciales, por lo cual, tuvo que cerrar durante cuatro meses hasta que permitieron el retorno de las actividades no esenciales con el 30% de su capacidad.

Todo lo anterior generó pérdidas significativas en los ingresos de la microempresa ya que los costos fijos se cubrieron en tiempo y forma ocasionando la reducción del personal a 50% lo que les permitiría permanecer en función.

La situación ante la pandemia por Covid-19 en la ciudad de Chetumal ha dejado un impacto en la economía local, los pequeños negocios sufren una crítica situación económica y consideran que están al borde de la quiebra, por lo que es probable que les sea imposible reabrir o continuar con el negocio, algunos empresarios han tenido que cerrar sus empresas, otros al manejar su ocupación al 30% han tenido pérdidas del 70% de sus ventas cotidianas, aunado a lo anterior, la empresa Star Tea está obligada a realizar acciones ya sea para garantizar su permanencia o disminuir las probabilidades de cierre.

Montiel (2020), comenta que el presidente de la CANACO señala que en el estado de Quintana Roo los efectos de la pandemia se han reflejado en el cierre de empresas y la caída por más de mil millones de pesos en sus ventas y alertó que el 25% de sus afiliados notificaron que no volverán abrir.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad suele ser un instrumento administrativo que ayuda a que las empresas crezcan y sobre todo se desarrollen, por lo que puede considerarse como una decisión estratégica para mejorar su desempeño, proporcionar una base sólida para incrementar sus ventas, y en estos tiempos la recuperación post-covid.

La ISO 9001:2015 (2018) menciona algunas razones por la que las empresas deberían estar en posición de esta norma: Mejora continua de los procesos productivos y reducción de costes empresariales, entre otros. El objetivo principal de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es el de fundar una base en la gestión de los procesos productivos para mejorar constantemente la calidad que ofrece la organización, con la implementación del SGC las organizaciones han de planear objetivos que cumplan con los procesos productivos, por lo que se reducen los costes a la organización; en cuanto a reputación, la certificación demuestra el interés y compromiso de las empresas para ofrecer servicios o productos de calidad, por lo que se mejora la imagen de la organización además, al tener un proyecto de Responsabilidad Social mejora la imagen corporativa y da a conocer a sus clientes que están apoyando a una causa ambiental, también una mayor oportunidad de negocios, que al garantizar la calidad en los productos o servicios mejora la relación entre las organizaciones y clientes, por lo que incrementa las posibilidades de generar negocio.

2. Justificación

De acuerdo con cifras del INEGI (2019), en México las microempresas (de 1 a 10 empleados) representan el 97.29% del total de las empresas del país, mientras tanto, las pequeñas empresas (de 11 a 50 empleados) representan el 2.27% y las medianas empresas (menos de 250 empleados) conforman el 0.44% de éste. Su contribución es de 52% del PIB.

El Senado de la República (2020), informó que las micro, pequeña y mediana empresa (MiPymes) generan el 72% de empleos en México. A nombre del senador de Movimiento Ciudadano, José Ramón Enríquez Herrera, su compañero de bancada senador Juan Zepeda, mencionó que las MiPymes “cumplen un rol fundamental para la inclusión social, constituyen un eslabón determinante en la cadena de la actividad económica, son esenciales para el desarrollo regional y local”. Ya que son primordiales para la economía nacional, porque generan trabajo e ingresos al país.

Tabla 1. Número de MiPymes en México, 2018.

Tamaño	Empresas	
	Número	Participación (%)
Microempresas	4,057,719	97.29
Pequeñas empresas	94,513	2.27
Medianas empresas	18,523	0.44
Total	4,170,755	100.00

Fuente: Elaboración propia con base de datos del INEGI

La Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) (2005), menciona que las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), son una pieza fundamental para las economías nacionales, no solo por sus aportaciones a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por la flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y gran potencial de generación de empleos. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y una mejor distribución de la riqueza.

Es importante para la empresa recuperarse económicamente ya que hay varios factores que han impactado en su volumen de ventas, entre ellos:

1. Estancamiento en la economía local, lo que limita el poder adquisitivo de los clientes potenciales.
2. Restricción de horarios por la contingencia por el Covid-19.
3. El confinamiento de las personas en sus casas ha reducido la movilidad y la posibilidad de compra.

De no recuperarse económicamente, significaría un alto riesgo de cierre.

Es importante estudiar la calidad en el servicio, ya que permitirá a la empresa tener mayores elementos, herramientas, y sobre todo brindará satisfacción al cliente, dándole así, motivos para regresar al establecimiento.

Los clientes son cada vez más minuciosos, ya no sólo buscan precio y calidad, sino también, una buena atención, un trato personalizado, un servicio rápido, un ambiente agradable y sobre todo higiene, productos sanitizados, libres del virus Covid-19. De acuerdo con la revista Forbes (2021) “Los consumidores demandarán empresas más interesadas en proteger la salud y los intereses de la sociedad, por encima de las utilidades que generan sus negocios”. Si un comensal queda insatisfecho por el servicio o la atención y observa que los empleados no toman las mejores medidas de higiene, es muy probable que hable mal de la empresa y cuente de su mala experiencia a otros consumidores. Si un cliente recibe un buen servicio de atención y observa que los empleados se preocupan y toman los cuidados necesarios para no propagar el virus, es muy probable que vuelva a adquirir los productos y los recomiende con otros consumidores. Es importante tomar en cuenta dichos aspectos y aplicarlos adecuadamente para lograr la ventaja competitiva.

La Norma Internacional ISO 9001 (2015), emplea el enfoque a procesos, que implementa el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgo. El ciclo PHVA permite a una organización asegurar que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y

actúe en consecuencia. El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los recursos planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan (p.9).

Hoy en día por el Covid-19 las empresas dedicadas al servicio de alimentos deben revisar sistemáticamente estrategias de mejora continua, como el incorporar pensamientos basados en riesgo a través del ISO 9001:2015 ya que es un requisito y contribuye a mejorar el nivel de calidad de sus procesos tanto internos como externos y al tener pensamientos relacionados con el riesgo, disminuyen todo tipo de peligro que pueda existir en la empresa, pueden desarrollar métodos y herramientas para poder manejarlo de una manera deseable.

El enfoque en procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones interpersonales, es decir, podemos aprovechar este enfoque de procesos para implementar medidas higiénicas ante el Covid-19 para reducir el riesgo de contagio tomando en cuenta todas las interacciones posibles. Se planifican, se aplican, se verifican y se mejoran los procesos.

Según la NOM ISO 9001 (2015), los principios de la gestión de la calidad son: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a procesos, mejora continua, toma decisiones basada en evidencia, y gestión en las relaciones.

3. Objetivo General

Describir, analizar y en su caso proponer la implementación de un sistema de gestión de calidad basada en la norma internacional ISO 9001:2015 en la empresa Star Tea, para generar ventajas competitivas a fin de permanecer en el mercado sobre todo en el contexto de la nueva realidad provocada por la pandemia.

4. Objetivos Específicos

- 1.- Analizar la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19 y su afectación a las MiPymes en el estado de Quintana Roo y en México.
- 2.- Realizar un análisis de las aportaciones de los principales autores de la Gestión de la calidad, sistemas de gestión de la calidad y herramientas.
- 3.- Ejecutar un diagnóstico situacional de la empresa Star Tea a través de la metodología JICA y FODA.
- 4.- Elaborar: plan de contingencia, de mejora continua, responsabilidad social e indicadores.
- 5.- Presentar la propuesta a la empresa.

5. Hipótesis

La norma internacional ISO 9001:2015 provee una base estratégica competitiva para elaborar un Sistema de Gestión de Calidad en la microempresa Star Tea con la intención de hacer frente a la pandemia.

CAPITULO I.

Marco teórico

1.1.- Introducción.

“La calidad no sólo no cuesta, sino que es una auténtica generadora de utilidades. Cada peso que se deja de gastar en hacer las cosas mal, hacerlas de nuevo o en lugar de otras, se convierte en medio peso directamente en las utilidades. En estos días en que “nadie sabe lo que va a suceder mañana con nuestro negocio”, no quedan muchas formas de incrementar las utilidades. Si usted se concentra en asegurar la calidad, probablemente podrá incrementar sus utilidades en un 5% a un 10% sobre sus ventas. Esto es mucho dinero que no le cuesta.”

- Philip B. Crosby

En este capítulo se abordarán temas como conceptos de calidad, calidad total, diferentes aportaciones de autores y la evolución que ha tenido en diferentes aspectos, centrándonos al final en la familia ISO, en específico el ISO 9001:2015.

De acuerdo con Gryna, Chua, DeFeo y Magaña (2007) Existe mucha confusión sobre las diferentes etapas y objetivos de un sistema de gestión de la calidad diseñado bajo las Normas ISO-9000, siendo necesario distinguir, al menos, conceptualmente, las siguientes etapas:

- a) Ingeniería de la calidad: optimización del producto y de los procesos de producción o de la prestación de un servicio (es lo que verdaderamente produce la calidad).
- b) Diseño del sistema de calidad: métodos y procedimientos para controlar, mejorar y garantizar la calidad.
- c) Documentación del sistema: documentar los procedimientos y dejar constancia escrita de todo el sistema y en especial, de los registros operativos donde conste que se están llevando a cabo los procedimientos, instrucciones y normas establecidas para producir con la calidad especificada o establecida.
- d) Diseño y creación del Manual de Calidad: el manual de calidad, dentro de la norma ISO 9001: 2008 era una exigencia fundamental para el establecimiento del

sistema de gestión de calidad dentro de una empresa, pero en la versión ISO-9001: 2015 no se exige de manera obligatoria, es algo opcional.

e) La Certificación: objetivo de algunas de las empresas que diseñan sus sistemas de gestión de la calidad con base en las normas ISO 9000. La integración de los cuatro primeros conceptos no solamente conduce o son los pasos necesarios para la certificación que la empresa se proponga, sino que también, desde el punto de vista conceptual, constituye el Sistema de Gestión o de Aseguramiento de la Calidad de la Organización. (p.21)

La empresa puede utilizar esta normatividad solamente como guía para diseñar su propio sistema de calidad y/o para abordar cualquier aspecto relacionado con la calidad de sus productos, sus procesos y sus actividades en general. Este estudio de caso es el diseño de un sistema de calidad, indicando el «cómo», pues la norma, solamente especifica el «qué».

De acuerdo con Bounds, Yorks, Adam y Ranney (1994), la calidad ha evolucionado a través de cuatro eras:

a) La inspección, cuyo propósito principal era la detección de los problemas generados por la falta de uniformidad del producto. En un principio se creía que el control de la calidad se reducía a inspeccionar los productos semi-acabados todavía en proceso, o lo que era peor aún, seleccionar y clasificar el producto terminado separando el defectuoso, para enviar al cliente solamente el producto bueno

b) El control estadístico del proceso, con el empleo de métodos estadísticos para la reducción de los niveles de inspección.

c) El aseguramiento de la calidad, cuya filosofía consistió en el involucramiento de todos los actores de la organización en el diseño, planeación y ejecución de políticas de calidad.

d) La administración estratégica por calidad total, movimiento que se acerca más al concepto moderno de gestión de la calidad.

La Norma ISO-9001, especifica los requisitos a cumplir por un sistema de gestión de calidad y se utiliza internamente por las organizaciones para certificarse o con fines contractuales. Su objetivo principal es diseñar un sistema de gestión de calidad eficaz, para dar cumplimiento a los requisitos, especificaciones o necesidades del cliente.

1.2.- Concepto de calidad.

La mayoría de las personas relacionan lujo con calidad. Pero al tener un vino caro no te asegura que sea mejor que otro, cuando la gente cree que el vino es barato, exagera sus defectos, cuando cree que es caro exagera sus cualidades. Realmente no hay una relación directa entre el costo y la calidad del vino. Este ejemplo nos muestra que es importante separar la idea de lujo y el costo de nuestro análisis de la calidad. Las cosas de calidad son aquellas que funcionan de la manera en que se espera y satisface la necesidad por la cual fue diseñada. Joseph M. Juran, experto en calidad, (citado por Levin & Rubin, 2004) lo expresa como “calidad implica ser adecuado para usarse.”. Por lo tanto, para Juran calidad significa “cumplir con los requerimientos” (p.405). La operatividad de la calidad varía de un contexto a otro, en especial cuando se contrasta bienes y servicios.

El concepto de Calidad se refiere a ciertas cualidades que pueden ser medidas o valoradas de un producto, servicio o proceso, para los que se ha establecido cierto estándar. Un producto o servicio es de calidad cuando satisface las necesidades de los usuarios en cuanto a seguridad, fiabilidad y servicio (Juran y Godfrey, 2001). Los conceptos de calidad y productividad están estrechamente relacionados. La baja calidad de un producto, manifestada como defectos de fabricación y baja confiabilidad en su rendimiento, afecta la productividad global de la empresa y su rentabilidad final. El mejoramiento de la calidad contribuye a eliminar el desperdicio, reducir el retrabajo de piezas, minimizar los requerimientos para inspección y prueba, y las pérdidas por garantía, además de mejorar la satisfacción del consumidor, logrando así que la empresa se convierta en un productor confiable, de alta calidad y bajo costo para la industria. Cuando la gerencia incluye como inicio de su plan estratégico los requerimientos de consumidores y la calidad de los productos competidores, entonces la calidad se convierte en estrategia de competitividad (Orlandoni, 2012, p.269).

La RAE (2020), define la calidad como un conjunto de propiedades de un producto, de un servicio, de una empresa o de una organización que le confieren aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

La norma ISO 8402 (1986), considera la calidad como *“la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se sustenta en su habilidad para satisfacer las necesidades establecidas implícitas”*, mientras que para la norma ISO 9000 (2000), la calidad como *“la integración de las características que determinan en qué grado un producto o servicio satisface las necesidades de su consumidor”*.

La definición de calidad ha pasado por varios enfoques y acentos diferenciales, algunos conceptos de calidad más importantes se muestran a continuación:

Tabla 2. Conceptos de Calidad.

Autores	Enfoque	Acento diferencial	Desarrollo
Platón	Excelencia	Calidad absoluta (producto)	Excelencia como superioridad absoluta "Lo mejor". Asimilación con el concepto de "lujos". Analogía con la calidad de diseño.
Shewhart Crosby	Técnico: conformidad con especificaciones	Calidad comprobada / controlada (procesos)	Establecer especificaciones. Medir la calidad por la proximidad real a los estándares. Énfasis en la calidad de conformidad. Cero defectos.
Deming, Taguchi	Estadístico: pérdidas mínimas para la sociedad, reduciendo la variabilidad y mejorando estándares	Calidad generada (producto y procesos)	La calidad es inseparable de la eficacia económica. Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste. La calidad exige disminuir la variabilidad de las características del producto alrededor de los estándares y su mejora permanente. Optimizar la calidad de diseño para mejorar la calidad de conformidad.
Feigenbaum	Aptitud para el uso	Calidad planificada (sistema)	Traducir las necesidades de los clientes en las especificaciones.
Juran			La calidad se mide por lograr la aptitud deseada por el cliente.
Ishikawa			Énfasis tanto en la calidad de diseño para mejorar la calidad de conformidad.
Parasuraman	Satisfacción de las expectativas del cliente	Calidad satisfecha (servicio)	
Berry			Alcanzar o superar las expectativas de los clientes.

Zeithaml			Énfasis en la calidad de servicio.
Evans	Calidad total	Calidad gestionada (empresa y su sistema de valor)	Calidad significa crear valor para los grupos de interés.
(Procter & Gamble)			Énfasis en la calidad en toda la cadena y el sistema de valor.

Fuente: Camisón, Cruz, & González (2006). (p.147)

En la Tabla 2. Conceptos de Calidad, menciona en primer estante la definición de Platón, ya que el concepto más antiguo y utilizado es el de excelencia, es decir, lo mejor, y se remonta a los filósofos griegos, de tal forma que para Platón la excelencia era algo absoluto (Vázquez y Labarca, 2012).

Shewhart y Crosby tenían un enfoque técnico, conformidad con especificaciones, median la calidad por la proximidad real a los estándares. Mientras que Deming y Taguchi tenían un enfoque más estadístico. Deming (como se citó en Llarena, Villodre, Pontoriero y Cattapan, 2014) en 1986 menciona que “existen reglamentos establecidos por el gobierno, estándares voluntarios establecidos por comités y también orientaciones dadas por empresas e individuos. La conformidad sólo se puede juzgar en función de un ensayo y de un criterio, que deben estar definidos en términos estadísticos para tener sentido” (p.5).

Feigenbaum, Juran e Ishikawa tenían un enfoque de aptitud para el uso, la calidad tiene que ser planificada por medio de un sistema. López (2005) menciona que entre las aportaciones de Juran, aparecen conceptos asociados a “disminuir los costos de la no calidad, progresar en calidad a lo largo del tiempo y corregir fallos crónicos asociados a la falta de calidad” (p.67). Las contribuciones de Juran en cuanto a Gestión y control de Calidad en las empresas es inmenso que se le considera como uno de los padres de la gestión de la calidad.

Parasuraman, Zeithaml y Berry (citado por Mejías y Manrique, 2011) definen la calidad de servicio como una función de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores sobre el servicio que van a recibir y sus percepciones sobre el servicio efectivamente prestado por la empresa. Tienen un acento diferencial en la calidad satisfecha en cuanto a servicio. Evans, como se puede apreciar en la Tabla 2. de

Camisón, Cruz, y González (2006, p.147), tiene un enfoque a la calidad en toda la cadena y el sistema de valor (calidad total), para él, la calidad significa crear valor para los grupos de interés.

1.3- Del control a la calidad total

La evolución de la calidad va acorde a los significados que ha tenido a lo largo del tiempo, para poder entenderla es necesario hablar de los precursores del control a la calidad total.

De acuerdo con Montaudon (2010):

Si la calidad fuera analizada desde el punto de vista de lo que se ha escrito o dicho sobre esta noción podemos observar que no es posible encontrar la definición “perfecta” de calidad debido a la gran variedad de definiciones existente. La calidad ha sido definida como algo que se puede observar (Pirsig, 1984), que se puede medir (Crosby, 1980; Kanji, 2002), controlar (Feigenbaum, 1990; Shewhart, 1986; Vaughn, 1974) o mejorar (Mizuno, 1988; Imai, 1986). Puede ser categorizada o clasificada (Ishikawa, 1989) o ajustada a una dimensión (Garvin, 1988; Winder, Robinson y Judd, 1992). La calidad se puede inspeccionar (Shewhart, 1939), administrar (Juran, 1995), asegurar (Abromovitz, 1997; Juran 1995), y se puede alcanzar o perder (Taguchi, 2001) (p.53).

En el Tabla 3. Se puede apreciar los principales autores de la Gestión de la Calidad, con sus aportaciones. Iniciando la evolución con Shewhart, sobre la calidad comprobada y controlada por medio de procesos, continuando con Deming, donde la calidad ya no es comprobada, sino generada mediante productos y procesos, seguida de Duran e Ishikawa, donde la calidad pasa de generada a planificada, por medio de un sistema y luego a la gestión de la calidad total.

Tabla 3. Precursores del Control a la Calidad Total.

AUTOR	APORTACIÓN	ENFOQUE
WALTER SHEWHART	Ciclo de Shewhart (PDCA). -	Mejora continua de procesos
	“El proceso metodológico básico para asegurar las actividades fundamentales de mejora y mantenimiento: Plan-Do-Check-Act”.	
EDWARD DEMING	Catorce puntos para la dirección. -	
	“Qué se debe contemplar para la dirección de la empresa”.	
JOSEPH JURAN	Trilogía de Juran. -	Sistemas de CEC
	“La planificación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad son los instrumentos del directivo en la gestión de la calidad”.	
KAORU ISHIKAWA	Círculos de Calidad. -	
	“Grupos de voluntarios, estables en el tiempo, que tienen como objetivo principal mejorar la calidad de los procesos y el entorno de trabajo”.	
TAIICHI OHNO	Just in time. -	
	“Sistema de gestión de producción que permite entregar al cliente el producto con la calidad exigida, en la cantidad precisa y en el momento exacto”.	
MASAAKI IMAI	Kaizen. -	
	“Significa mejora continua en japonés. Es el espíritu y practica de los principios de mejora continua en la empresa”.	
GENICHI TAGUCHI	Ingeniería de la calidad. -	
	“Métodos para el diseño y desarrollo de los procesos de industrialización con el máximo de eficiencia”.	
KIYOSHI SUZAKI	Gestión Visual. -	
	“Es un sistema donde la información necesaria para la gestión operativa está presente allí donde trabajan las personas”.	

Fuente: Elaboración propia con datos de Suárez (2013).

La calidad en la gestión de las organizaciones puede y debe ser constantemente mejorada, buscando elevarla a niveles de excelencia, es decir, obtener resultados sostenibles con tendencias crecientes. Es así como han surgido los modelos de calidad, buscando enfocar esa gestión de la calidad hacia la mejora de la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones y en el que se involucran otros conceptos que es necesario relacionar para comprender la extensión en el concepto de calidad. (Escobar y Mosquera, 2013).

Como se puede observar, el ciclo de Shewhart PDCA (Plan, Do, Check, Act) y la mejora continua de Imai son metodologías valiosas para la mejora continua de procesos, ya que si un microempresario lo aplica en su negocio tendrá beneficios tanto a corto como a largo plazo.

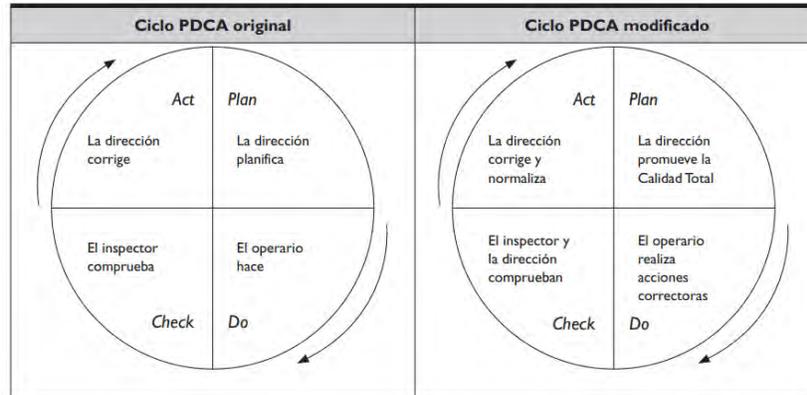
1.3.1 Ciclo de Shewhart (PDCA). La mejora continua de procesos.

De acuerdo con Álvarez, Castro y Peña (2013), Walter Andrew Shewhart fue el primero en proponer el control estadístico de la calidad y el uso de Gráficos de control de productos manufacturados. Es el inventor del ciclo PDCA, el cual es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos: planificar el proceso, hacerlo o ejecutarlo según lo planificado, verificar los avances y logros, y actuar de acuerdo con los resultados de la verificación. A este ciclo de mejora también se le conoce como el “ciclo de la gestión”, y es uno de los conceptos fundamentales de la gestión de la calidad.

Según Camisón, et al., (2006), el ciclo PDCA es un proceso que, junto con el método clásico de resolución de problemas, permite la consecución de la mejora de la calidad en cualquier proceso de la organización. Supone una metodología para mejorar continuamente y su aplicación resulta muy útil en la gestión de los procesos. Deming presentó el ciclo PDCA en los años 50 en Japón, aunque señaló que el creador de este concepto fue W. A. Shewhart, quien lo hizo público en 1939, por lo que también se lo denomina «ciclo de Shewhart» o «ciclo de Deming» indistintamente.

En la Figura 1 se puede observar la evolución del ciclo PDCA y en la Tabla 4. La comparación de esta. Como podemos ver en el ciclo PDCA modificado el director tiene mayor participación.

Figura 1. Evolución del ciclo PDCA



Fuente: Camisón, Cruz y González (2006).

Tabla 4. Comparación de los Ciclos PDCA.

Ciclo PDCA original	Ciclo PDCA modificado
Plan. La dirección empieza a estudiar la situación actual para formular un plan de mejora.	Plan. La dirección formula planes de mejora utilizando herramientas estadísticas.
Do. Los operarios se encargan de ejecutar el plan.	Do. Los operarios aplican el plan a su área de trabajo concreta.
Check. Los inspectores revisan la ejecución para ver si se han alcanzado los objetivos planificados.	Check. Los directores y los inspectores comprueban si se ha producido la mejora esperada.
Act. La dirección analiza los resultados y estandariza el método para asegurar que la mejora es permanente o en caso de que los resultados no hayan sido satisfactorios, desarrolla acciones correctoras.	Act. La dirección hace correcciones si es necesario y normaliza el método exitoso con fines preventivos. Este proceso continúa de manera que, siempre aparezca una mejora, el método se normaliza y es analizado con nuevos planes para conseguir mejoras.

Fuente: Elaboración propia con base de datos de Camisón, Cruz y González (2006).

Cantón (2010), menciona que la calidad tiene en los procesos su más firme apoyatura. De cómo se definan los procesos, de cómo se desarrollen en sus diversas partes y del estado de estos, dependerán los resultados de calidad obtenidos al avanzar con el proceso, al revisarlo y al evaluarlo. Por ello nos adentramos en unas nociones básicas

de los procesos para conseguir una correcta gestión de estos en los diferentes momentos de la calidad programada.

1.3.2. Catorce puntos para la dirección

W. Edward Deming nació el año 1900 en Estados Unidos y entre sus aportaciones destaca la gestión de calidad a través del control estadístico y la mejora de la calidad de los productos coincidentes con las necesidades de los consumidores.

En el año 1958 fue el promotor de la gestión de calidad en el Japón, siendo curioso que tuvieran que pasar más de treinta años para que las empresas americanas se dieran cuenta de la gestión de la calidad. Tal contribución mereció la institucionalización del premio Deming como reconocimiento a sus trabajos (López, 2005, p.68).

Deming, (como se citó en Llarena, Villodre, Pontoriero, y Cattapan (2014), propone que la Calidad Total es una filosofía básica de administración, compatible con los métodos estadísticos que utilizaba para la evaluación de la calidad. Al observar que estos métodos no estaban resultando ser factibles, reflexiona acerca de la causa y para evitarlo paulatinamente llega a la siguiente conclusión: *se necesita una filosofía aplicada tanto a productos como a servicios*, ésta se conoce como los catorce puntos, y constituyen la columna vertebral de la Calidad Total.

Los siguientes son los principios que pueden derivarse de los catorce puntos, los cuales resultan orientadores a esta metodología, adecuando la terminología al contexto educativo: i) Mejora permanente de todo lo que la institución pretende alcanzar, sobre la base de objetivos claros y explícitos; ii) Proceso orientado a la satisfacción de expectativas y necesidades de sus destinatarios, usuarios/alumnos; iii) Garantía de la calidad de los procesos internos como medida para alcanzar la calidad del servicio; iv) Trabajo en equipo; v) Formación de las personas implicadas; y vi) Prevención en lugar de la supervisión y detección de errores.

De acuerdo con American Management Association, en 1982, William Edwards Deming publicó en su libro "Out of the Crisis" 14 puntos que deben ser considerados por las organizaciones para ejecutar con éxito sus procesos de calidad. En estos 14 puntos,

Deming afirma que todo proceso es variable y cuanto menor sea la variabilidad de este, mayor será la calidad del producto resultante.

A continuación, se presentan los catorce puntos:

El punto número 1, habla sobre crear conciencia en los propósitos, la organización debe mejorar constantemente, y tener planes a corto y largo plazo.

En el punto número dos, Adoptar una nueva filosofía, se refiere a que la organización debe de tener una filosofía que vaya acorde a actualizar métodos y no conformarse con los niveles comúnmente aceptados de errores y defectos.

El punto número tres; Terminar con la práctica de comprar a los más bajos precios, hace referencia a terminar con la práctica de comprar a los precios más bajos, se recomienda a la organización tener una relación a largo plazo con proveedores, no hacer cambios en insumos para evitar generar variaciones en los productos.

En el punto número cuatro, establecer liderazgo, se refiere a que deben adoptar e instituir el liderazgo en las organizaciones, que el emprendedor/empresario se convierta en un orientador.

En el punto número cinco, eliminar slogans vacíos, significa que de vez en cuando hay que actualizar los slogans que se tienen, y erradicar a los que ya no generan ningún beneficio a la empresa.

En el punto número seis, eliminar cuotas numéricas, las cuotas solo toman en cuenta número y no procesos, métodos o la calidad. Se deben sustituir con liderazgo, eliminando la garantía de baja calidad y altos costos.

En el punto número siete; establecer el entrenamiento o capacitación, sugiere aplicar una constante capacitación, fijando estándares de calidad para todos los desempeños.

En el punto número ocho, desechar temores, este permite mayor efectividad en la organización, hace que las personas se esfuercen porque quieren que la empresa sea exitosa. Hay que generar confianza entre la gente en vez de temor, para que expresen sus opiniones y pregunten.

En el punto número nueve, romper las barreras entre departamentos, genera visión a largo plazo y trabajar en colaboración para conseguir los mismos objetivos y detectar los fallos.

En el punto número diez, transformación, habla sobre que todos los miembros de la organización deben de esforzarse por lograr la transformación en cuanto a calidad, productos y servicios.

En el punto número once; mejorar siempre y constantemente el proceso de producción y servicio, habla sobre la mejora de procesos continua, para darle un mejor uso al capital con el que cuenta la empresa.

En el punto número doce, habla sobre desistir de la dependencia en inspección masiva para lograr la calidad, ya que la calidad viene de las mejoras en los procesos.

En el punto número trece, remover barreras para apreciar la mano de obra, las organizaciones no deben de comparar, ya que crea nerviosismo y disputas internas.

En el punto número 14, reeducar rigurosamente, para poder aplicar la mejora continua y poder mejorar los procesos.

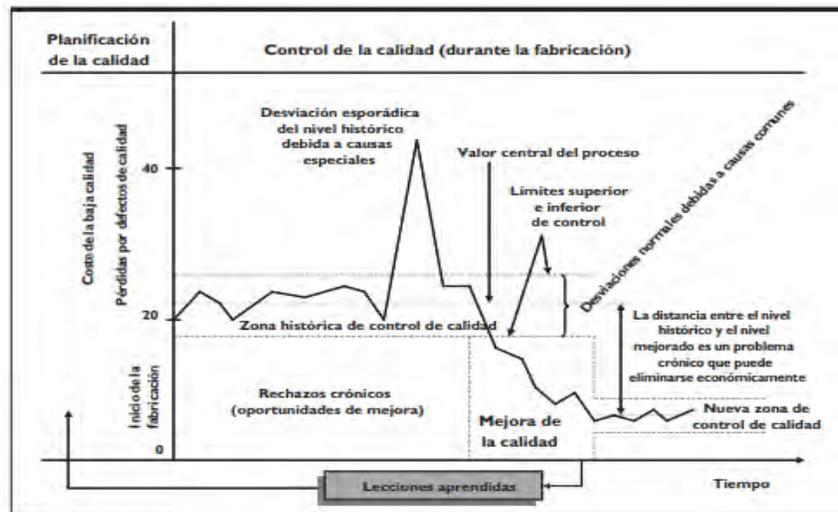
Con la correcta aplicación de estos principios, en los diferentes procesos que componen la gestión de esta, repercute considerablemente en el aumento de la calidad y en la reducción de costes. Es importante que se tomen en cuenta y aplicarlos en las organizaciones.

1.3.3. Trilogía de Juran

Joseph M. Jurán nació en 1904, fue licenciado en derecho e ingeniero, enseñó la doctrina de la Gestión de la Calidad y contribuyó a que la gran potencia japonesa revolucione su forma de pensar y su aptitud al uso de los productos y servicios que globalizan el mundo. Entre sus aportaciones figuran conceptos asociados a disminuir los costos de la no calidad, progresar en calidad a lo largo del tiempo y corregir fallos crónicos asociados a la falta de calidad (López, 2005, p.67).

Camisón et al. (2006), comentan que Juran en su famosa trilogía para la Gestión de la Calidad, distingue tres procesos interrelacionados: planificación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad (Figura 2). La planificación de la calidad está enfocada a diseñar productos y procesos que satisfagan las necesidades de los clientes. El control de calidad se basa en el Control estadístico de procesos, a fin de detectar desviaciones anómalas fuera de los límites razonables y de retroalimentar (en bucle) con dicha información a la dirección, para que emprenda las acciones correctoras precisas a fin de devolver el producto o el proceso a la zona de conformidad con los estándares preestablecidos, eliminando la variabilidad esporádica. La mejora de la calidad implica iniciativas para mejorar la calidad de los productos y los procesos, disminuyendo la variabilidad crónica alrededor del nivel histórico o incrementando el nivel estándar de calidad de los productos, a un coste competitivo (Tabla 5) (p 230).

Figura 2. Problemas esporádicos y crónicos de calidad: cómo atacarlos con la trilogía de Juran.



Fuente: Tomado de Camisón, Cruz y González (2006, p.231).

Tabla 5. Procesos para la Gestión de la Calidad según la "trilogía de la calidad".

Planificación de la calidad	Control de la calidad	Mejora de la calidad
Establecer metas de calidad	Elegir elementos de control	Probar la necesidad
Identificar a los clientes	Elegir unidades de medida	Identificar proyectos

Descubrir necesidades de los clientes	Establecer metas	Organizar equipos por proyectos
Desarrollar características de productos	Crear un sensor	Diagnosticar causas
Desarrollar características de procesos	Medir el desempeño real	Proporcionar remedios, probar que los remedios son efectivos
Establecer controles de procesos, transferir operaciones	Interpretar la diferencia	Manejar la resistencia al cambio
	Actuar contra la diferencia	Controlar para mantener ganancias

Fuente: Camisón, Cruz, y González (2006, p.231).

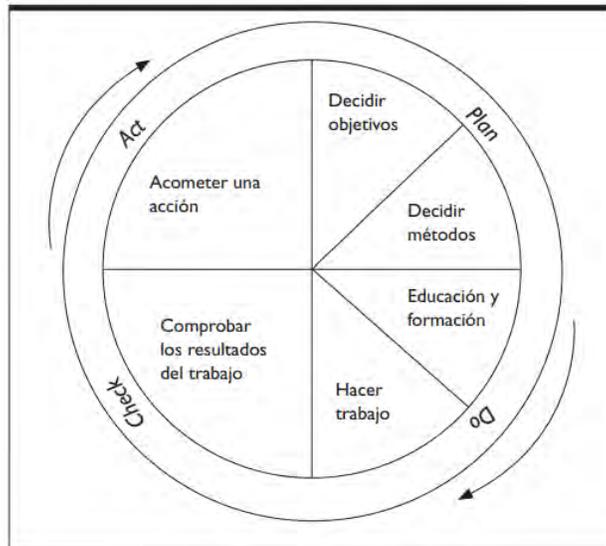
Camisón et al. (2006), añaden que el control estadístico de la calidad sigue siendo un enfoque reactivo, el descubrimiento de los fallos se logra en una etapa anticipada con sus ventajas en términos de productividad. “La responsabilidad sobre la calidad sigue descansando sobre los especialistas, que orgánicamente siguen adscritos la mayoría de las veces al departamento de producción” (p.232).

1.3.4. Círculos de Calidad

Kaoru Ishikawa nacido el año 1915 en Tokio, Japón, aconsejaba a empresas tanto japonesas como americanas y es fundador de los “Círculos de Calidad”, y promovía el diagrama causa – efecto conocido también como espina de pescado.

De acuerdo con Camisón, et al. (2006), Ishikawa, uno de los máximos expertos japoneses en calidad, afirmó que la esencia de la Calidad Total reside en la aplicación repetida del proceso PDCA hasta la consecución del objetivo. Para él, el ciclo de PDCA al que denominó “ciclo de control”, se compone de cuatro grandes etapas, y su implantación supone la realización de seis pasos que se van repitiendo sucesivamente una vez finalizados (Figura 3).

Figura 3. Ciclo de PDCA de Ishikawa.



Fuente: Camisón, Cruz, y González (2006).

Etapa 1. Plan

Paso 1. Definir los objetivos y metas a conseguir.

Paso 2. Establecer los métodos a través de los cuales se van a lograr. Se pueden aplicar las 7 herramientas clásicas o nuevas de la calidad.

Etapa 2. Do

Paso 3. Se proporciona la educación y formación necesaria a todas las personas implicadas, siendo la formación de tres tipos: en grupo, de los superiores a los subordinados en el lugar de trabajo e individual mediante delegación de autoridad de trabajo.

Paso 4. Poner en marcha las normas establecidas en la fase de planificación.

Etapa 3. Check

Paso 5. Comprobar los resultados y verificar si se está llevando a cabo conforme lo planificado.

Etapa 4. Act

Paso 6. Realizar una acción.

Opción a. Si se ha alcanzado el objetivo, continuar de la manera establecida.

Opción b. Si no se ha alcanzado el objetivo, hay que comenzar un nuevo ciclo PDCA, empezando por la etapa 1.

1.3.5. Just in time

De acuerdo con Camisón, et al., (2006), el sistema just in time (JIT) elaborado por Taiichi Ohno, permite reducir costes, existencias, tiempos y costes de no calidad de una forma espectacular, aplicando el principio de mejora continua para aumentar la creación de valor y reducir el desperdicio. Nace así la filosofía actual de eliminar las existencias, y no simplemente administrarlas. La innovación JIT tiene un impacto posterior significativo en la construcción de la dimensión cooperación externa, dentro de la gestión de calidad total (GCT), por su insistencia en la cooperación con los proveedores para la mejora de la calidad y la productividad.

La utilización del JIT está orientada a mejorar los resultados de la organización con la colaboración de los empleados a través de la eliminación de todas las tareas o actividades que no aporten valor.

Tejeda (2011), argumenta que toda actividad que no agregue valor es considerada como desperdicio o despilfarro. Ohno considera desperdicio a cualquier cosa que exceda la cantidad mínima de equipos, materiales, partes, espacio, mano de obra, absolutamente esencial para añadir valor al producto (1988). Determina que los desperdicios existentes en un proceso pueden ser siete. Un octavo desperdicio fue añadido por Womack:

Tabla 6. Desperdicios.

No.	Desperdicio	Ejemplos
-----	-------------	----------

1.	Sobreproducción.	Hacer el producto antes, más rápido o en cantidades mayores a las requeridas por el cliente, ya sea interno o externo.
2.	Demoras o tiempo de espera.	Operarios o clientes esperando por material o información.
3.	Inventario.	Almacenamiento excesivo de materia prima, en proceso o terminada. Ocupan espacio y requieren de instalaciones adicionales de administración.
4.	Transporte.	Mover material en proceso o producto terminado de un lado a otro. No agrega valor al producto.
5.	Defectos.	Reparación de un material en proceso o repetición de un proceso.
6.	Desperdicios de procesos.	Esfuerzo que no agrega valor al producto o servicio desde el punto de vista del cliente.
7.	Movimiento.	Cualquier movimiento de personas o máquinas que no agreguen valor al producto o servicio.
8.	Subutilización del personal.	Cuando no se utilizan las habilidades y destrezas del personal (habilidad creativa, física y mental).

Fuente: Elaboración propia con datos de Tejeda (2011).

1.3.6. Kaizen

En 1986, Masaaki Imai lanza su sistema Kaizen, definido como un proceso de mejora incremental, continuo, sistemático y ordenado, que usa e integra lo mejor de todos los conceptos y métodos existentes (desde el ciclo PDCA al JIT, pasando por los círculos de calidad). Este enfoque de mejora continua tiene un gran impacto en la empresa japonesa, al brindar un esquema ordenado para la Gestión de la Calidad. Debe destacarse su énfasis en la mejora continua, coherente con la tradición japonesa, bien reflejada en la máxima «hágalo un poco mejor cada día».

Garza. (2005), mencionan actividades básicas del mejoramiento (Kaizen):

- Obtener el compromiso de la alta dirección.
- Establecer un consejo directivo de mejoramiento.
- Conseguir la participación total de la administración.
- Asegurar la participación en equipos de los empleados

- Conseguir la participación individual.
- Establecer equipos de mejoramiento de los sistemas (equipos de control de los procesos).
- Desarrollar e implantar planes de mejoramiento a corto plazo y una estrategia de mejoramiento a largo plazo.
- Establecer un sistema de reconocimientos.

De acuerdo con Camisón et al., (2006), el objetivo final del cero defectos se persigue mediante la mejora continua o filosofía Kaizen (Imai, 1986, 1997), introduciendo innovaciones incrementales que vayan reduciendo progresivamente la tasa de defectos en el largo plazo, así como el desperdicio inherente a un alto stock de existencias eliminándolas y no simplemente administrándolas. El propósito último de Kaizen es garantizar la aceptación natural por toda la organización de la mejora continua, impulsando la aceptación por todos los empleados del cambio estable en el puesto de trabajo y su implicación en él. Su ánimo integrador le hace igualmente insistir en la adaptabilidad de personas y máquinas, así como en el uso de la tecnología existente para optimizar la capacidad.

Lee, Dale y Salgueiro (como se citó en Suárez, Castillo y Miguel, 2011) mencionan numerosos beneficios al aplicar la filosofía Kaizen:

- a) Se pueden evaluar y reducir mejor los recursos que se utilizan;
 - b) Resulta más fácil reducir los costes operativos;
 - c) Funciona como un método para comprender el trabajo (cómo se transforman las entradas – inputs– en las salidas –outputs–);
 - d) Provee una mecánica para encontrar, solucionar y prevenir problemas y errores en el trabajo (áreas de mejora).
 - e) Se pueden reducir los tiempos de los procesos;
 - f) Se pueden establecer de una manera más efectiva y sistemática la medición del trabajo;
 - g) Permite orientar mejor a la organización hacia el cliente;
 - h) Aporta una visión sistémica y transversal de la organización;
 - i) Puede llegar a favorecer la participación, la comunicación y el trabajo en equipo ente empleados y directivos.
- (p.63)

Chirinos, Rivero, Méndez, Goyo y Figueredo (2010) concuerdan que la filosofía Kaizen como estrategia gerencial fomenta el pensamiento orientado a procesos, dado que éstos

deben perfeccionarse para que mejoren los resultados, por lo tanto, no lograr los resultados planeados indica una falla en el proceso, motivo por el cual la gerencia debe identificar y corregir los errores debidos al proceso. En este sentido, Kaizen se centra en los esfuerzos humanos: Orientación que contrasta con el pensamiento occidental que se basa en resultados. Las estrategias gerenciales Kaizen, se orientan hacia los procesos, entre los cuales destacan el ciclo Planear-Hacer- Verificar - Actuar (PDCA); el ciclo Estandarizar-Hacer-Verificar-Actuar (SDCA); Calidad, Costo y Entrega (QCD); Gerencia de Calidad Total (TQM); Justo a Tiempo (JIT); y Mantenimiento Productivo Total (TPM).

Sanabria, Romero y Flórez, (2014) mencionan que “más que un modelo de gestión es una manera de orientar la administración” (p.189), este le otorga mayor relevancia a la calidad del producto, provee un punto de vista al equipo para que dirijan sus acciones al cumplimiento o mejoramiento de los objetivos globales organizacionales, de las utilidades y de la satisfacción final del cliente.

1.3.7. Ingeniería de la calidad

De acuerdo con Álvarez, Castro y Peña (2013), Genichi Taguchi aborda la gestión de la calidad desde dos perspectivas: la primera se relaciona con la construcción de la calidad desde la misma fase de diseño de procesos o de productos; la segunda se refiere al uso de métodos y técnicas estadísticas. La preocupación de Taguchi es la pérdida de confianza del cliente; al respecto, plantea la denominada “función de pérdida” como un recurso estadístico utilizado para la calidad, ya que el costo de la no calidad lo siente la sociedad en su totalidad. Aunque la metodología de Taguchi ha despertado controversia, lo importante de este autor radica en la necesidad de contar con un diseño robusto y a partir de este determinar los problemas de calidad para no tener que resolverlos en la fase de producción.

González y González (2008), mencionan que el análisis estadístico de los datos derivados de los procesos a través del uso de ingeniería de la calidad contribuye a entender la naturaleza, alcance y causas de la variabilidad, ayudando así a resolver y/o prevenir los problemas que podrían derivarse de dicha variabilidad y a promover la mejora continua.

Cevallos y Raez (2015), argumentan que Genichi Taguchi desarrolla la Ingeniería de la Calidad, es una simplificación de los métodos estadísticos tradicionales para aplicarlos a la mejora de la calidad en las empresas.

Según Camisón, et al. (2006), Taguchi fue contratado por su formación como estadístico e ingeniero eléctrico para colaborar en la reconstrucción del sistema telefónico japonés tras la segunda guerra mundial. Pronto rechazó la aproximación clásica al diseño de experimentos por considerarla inservible en muchas situaciones. Su revisión de este método dio lugar en los años 70 al conocido diseño estadístico de experimentos de Taguchi (SED, Statistics Experimental Design), el cual ha aplicado en la industria electrónica japonesa durante más de 30 años, ha tenido un notable impacto en la industria oriental y occidental concienciando de la importancia del método. Sus dos conceptos más innovadores son la función de pérdida de la calidad (the quality loss function) y el control de calidad fuera de la línea (off-line quality control). La función de pérdida de la calidad sirve de base al concepto de calidad de Taguchi como la pérdida que la sociedad sufre por los defectos. A fin de minimizar la varianza, Taguchi desarrolla el control de calidad fuera de la línea para la optimización del diseño del producto y del proceso. La importancia del diseño de experimentos en su sistema proviene del hecho que, cuando se persigue optimizar el diseño de los parámetros de los productos y procesos (que llama factores), es necesario estudiar experimentalmente los efectos de la variación de los valores de dichos parámetros. Dado que éste es un proceso caro y largo, que produce además mucha información redundante, Taguchi investigó cómo mejorarlo, siendo su resultado final los experimentos factoriales fraccionales que él llama series ortogonales, por tanto, el eje de su enfoque es el proceso de diseño.

Suárez (2013) menciona que estos métodos estadísticos sirven para el diseño de productos y desarrollo de procesos de mecanización, buscan la consistencia de los productos, es decir, hacerlos insensibles a: 1. La variabilidad debida a las diferentes condiciones de uso que puedan tener; 2. La variabilidad que incorporan las materias primas que se utilizan para fabricarlos; 3. La variabilidad propia del proceso de fabricación.

Tabla 7. Concepto y descripciones.

Conceptos	Descripción
Diseño de experimentos	Uso de los conceptos estadísticos para realizar experimentos en condiciones reales de fabricación, con la máxima eficiencia.
Robustez del proceso	Uso de los conceptos estadísticos para reducir el número de controles del producto y proceso, mediante el diseño de un proceso que cubra fácilmente (de forma robusta) las especificaciones del producto.

Fuente: Elaboración propia con datos de Suárez (2013)

1.3.8. Gestión Visual

Kiyoshi Suzaki: creó el sistema de “Gestión Visual” mediante el cual propone recoger la información precisa para la gestión, en el lugar donde se genera, partiendo de la base de la capacidad de los recursos humanos (por ejemplo, la inteligencia, la creatividad, la imaginación).

Suárez (2013) menciona que una de las principales aportaciones de este autor es su teoría sobre la gestión visual, destaca la importancia de tener disponible la información necesaria para cada persona en su puesto de trabajo. Una aportación más moderna de este autor es la “mini compañía”. Se trata de organizar cada una de las áreas de trabajo “homogéneas” como si fuera una miniempresa, con sus proveedores y clientes, objetivos a cumplir, indicadores, planes de trabajo, reuniones, entre otras. Toda esta información está disponible y a la vista para todos los componentes de la mini compañía. Asimismo, definió un octavo tipo de despilfarro, complementario a los siete de Taiichi Ohno, la “no utilización de la inteligencia, imaginación y creatividad de todas las personas de la organización” sin duda el más grave y oneroso de todos los despilfarros que se pueden encontrar en la Tabla 6.

Las principales características del control de calidad japonés son:

1. Control de calidad en toda la empresa, participando todas las divisiones y sus empleados.
2. Educación y capacitación en control de calidad
3. Actividades de círculos de calidad.
4. Auditorías de control de calidad.
5. Utilización de métodos estadísticos.
6. Actividades de promoción del control de calidad a la escala nacional

1.4.- Control de la calidad total.

El control de calidad total (CCT, total quality control), busca su aseguramiento en todos los departamentos y procesos de una organización, fue calificado por Feigenbaum en la década de 1950.

Lozano (1998) menciona que Armand V. Feigenbaum en mayo de 1957 da origen al concepto del control total de calidad definiéndolo como: “un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo, mantenimiento y mejoramiento de la calidad, realizados por los diversos grupos en una organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos y que sean compatibles con la plena satisfacción de los clientes” (p.3).

De acuerdo con Novillo, Parra, Ramón y López (2017). La gestión de la calidad total o también denominada “Total Quality Management” se basa en que las empresas busquen a través del mejoramiento continuo la satisfacción del cliente. Tomando en consideración los distintos procesos y actividades que realizan el personal de las organizaciones con el objetivo de brindar un valor al servicio o al producto que requieren los clientes. El TQM no solo se basa en pequeños detalles como un saludo, un gracias, o un bonito producto; más bien se la considera una estrategia de gestión que se basa en la actitud y compromiso de todos los empleados de las compañías por buscar un producto o servicio que satisfaga a sus clientes.

Ishikawa (como se citó en Camisón et al., 2016, p.246), define el CWQC (company wide quality control, control de calidad en toda la compañía) en los siguientes términos:

Consiste en el desarrollo, diseño, producción, comercialización y prestación del servicio de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad óptima, y que los clientes comprarán con satisfacción. Para alcanzar estos fines, todas las partes de una empresa (alta dirección, oficina central, fábricas y departamentos individuales tales como producción, diseño, técnico, investigación, planificación, investigación de mercados, administración, contabilidad, materiales, almacenes, ventas, servicio, personal, relaciones laborales y asuntos generales) tienen que trabajar juntos. Todos los departamentos de la empresa tienen que empeñarse en crear sistemas que faciliten la cooperación y en preparar y poner en práctica fielmente las normas internas. Esto sólo puede alcanzarse por medio del uso masivo de diversas técnicas tales como los métodos estadísticos y técnicos, las normas y reglamentos, los métodos computarizados, el control automático, el control de instalaciones, el control de medidas, la investigación operativa, la ingeniería industrial y la investigación de mercados.

El Control de Calidad Total (CCT), el (CWQC) y la Gestión de Calidad Total (GCT) son enfoques de la Gestión de la calidad, como se puede observar, en la Tabla 8, se muestran la comparación de sus características básicas:

Tabla 8. Enfoque de Gestión de la Calidad: características básicas.

Enfoque	CCT	CWQC	GCT
Concepto de calidad	Aptitud para el uso		Calidad total
Centro de atención	Clientes internos		Stakeholders y estrategia
	Sistemas	Sistemas y personas	
Naturaleza	Sistémica	Global	Estratégica
Ámbito	Interno		Interno y externo
	Empresa	Cadena de valor	Sistema valor
Orientación	Aseguradora	Preventiva	Proactiva
Motivación	Cumplir regulaciones, certificación	Competencia en los mercados	Dirección comprometida

Objetivos	Organización y coordinación	Prevención y optimización	Competitividad
Visión	Eficiencia	Eficacia	Eficiencia y eficacia
Actitud ante el cambio	Estática	Dinámica (mejora continua)	Aprendizaje e innovación
Personas clave	Especialistas en calidad	Dirección y equipos	Alta dirección, liderando al resto
Diseño organizativo y recursos humanos	Especialización, formalización, jerarquía, normalización, planificación, control	Formación descentralización, trabajo en equipo	Desarrollo de competencias, compromiso, participación, autonomía, cooperación, horizontalidad
Prácticas y métodos esenciales	Sistemas y programas	Fiabilidad, ingeniería de diseño, las 7 herramientas, círculos de calidad	Benchmarking, planificación estratégica, prácticas directivas y organizativas

Fuente: Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006).

Existen varias razones para implantar Calidad Total, entre ellas tenemos: •El mercado lo exige: el mercado ha evolucionado de manera que la demanda es mucho menor que la oferta, los clientes han aumentado sus exigencias en precios, plazos y cumplimiento de especificaciones. El fabricante necesita demostrar que está en condiciones de cumplir las exigencias del cliente; •Se reducen los fallos: el principio de trabajo es la prevención; •Se mejoran los procesos continuamente; • Se mejora la comunicación con el cliente; •Se mejora la eficiencia y eficacia de la organización; •Se logra una involucración de todos en la organización. La implantación de una estrategia de Calidad Total supone un cambio profundo en la forma en que se hacen las cosas, pero implica también previamente la necesidad de una modificación sustancial en la forma de pensar, en las creencias y en las escalas de valores. (Chumacero, 2010, p.4)

Llorens y Fuentes (como se citó en Mihi, 2008). Mencionan que la gestión de la calidad total se puede considerar como el conjunto de acciones encaminadas a planificar, organizar y controlar la función de calidad en una empresa. Es el modo en el que la dirección planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la función de calidad con vistas a su mejora permanente.

1.5.- La Norma ISO 9001:2015

La ISO (International Organization for Standardization, en español significa Organización Internacional de Estandarización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo (NOM ISO 9001, 2015, p.7). La evolución la podemos observar en la Tabla 9.

Sanabria, Romero y Flórez (2014), mencionan que:

El Modelo de Calidad ISO formulado por la Organización Internacional de Normalización para el establecimiento de estándares de calidad es necesario en el interior de las organizaciones, los cuales pueden ser un referente al cual podrían aspirar las organizaciones. Este modelo puede establecerse en cinco niveles: a. ISO 9000 de directrices generales; b. ISO 9001 y 9002 para la certificación de la calidad; c. ISO 9003 y 9004 para sistemas totales de calidad. Estos son un importante marco de referencia para orientar el proceso de mejoramiento de la calidad. Tienen un enfoque de verificación que establece unos criterios de actuación posteriores a la comprensión de este por parte de todo el equipo humano. (p.189)

Tabla 9. La serie de normas ISO 9000.

Documento	Contenido	Documento	Contenido	Documento	Contenido
ISO 9000: 1987	Normas para la gestión y el aseguramiento de la calidad. Directrices para su selección y utilización	ISO 9000: 1994	Normas para la gestión y el aseguramiento de la calidad. Directrices para su selección y utilización.	ISO 9000: 2000	Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario

ISO 9001: 1987	Modelo para la garantía de calidad en el diseño / desarrollo, producción, instalación y servicio postventa	ISO 9001: 1994	Modelo para la garantía de calidad en el diseño / desarrollo, producción, instalación y servicio postventa		
ISO 9002: 1987	Modelo para la garantía de calidad en la producción, instalación, y servicio postventa	ISO 9002: 1994	Modelo para la garantía de calidad en la producción, instalación y servicio postventa	ISO 9001: 2000	Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos
ISO 9003: 1987	Modelo para la garantía de calidad en la inspección final y pruebas	ISO 9003: 1994	Modelo para la garantía de calidad en la inspección final y pruebas		
		ISO 9004: 1994	Gestión y elementos de un sistema de calidad. Reglas generales	ISO 9004: 2000	Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño

Fuente: Camisón, Cruz y González (2006).

La norma ISO 9001:2015 se relaciona con la Norma ISO 9000 (Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario, proporciona una referencia esencial para la comprensión e implementación adecuadas de esta Norma Internacional) y la Norma ISO 9004 (Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad, proporciona orientación para las organizaciones que elijan ir más allá de los requisitos de esta Norma Internacional) (ISO 9001, 2015, p.13).

Aunque originalmente las técnicas de calidad fueron aplicadas en la elaboración de productos, hoy son también aplicadas a los servicios; esto significa que la calidad representa que un producto o servicio debe cumplir con todos los requerimientos que satisfagan las necesidades de un consumidor. Para obtener productos o servicios de calidad, éstos no deben tener defectos. Los defectos en un producto se deben a la variación en materiales, a la variación en las condiciones de la maquinaria de fabricación, a la variación en los métodos de trabajo y a la variación en las inspecciones, mientras

que la calidad en servicios se mide en forma más subjetiva, mediante la atención al cliente, calidez del servicio, presentación del servicio, o bien, en forma cuantitativa mediante un tiempo de espera, tiempo de atención, etcétera (Pierdant, y Rodríguez, 2009, p.153).

En la nueva ISO 9001:2015, no establece requisitos en su estructura y terminología para aplicarse en la información documentada del sistema de gestión de la calidad de una organización. La estructura de los capítulos pretende proporcionar una presentación coherente de los requisitos, más que un modelo para documentar las políticas, objetivos y procesos de una organización (NOM ISO 9001, 2015, p.35). En la Tabla 10., se puede observar la comparación de la ISO 9001:2008 y su última versión la ISO 9001:2015.

Tabla 10. Comparación entre el ISO 9001:2008 y el ISO 9001:2015.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Productos	Productos y servicios
Exclusiones	No se utiliza
Representante de la dirección	No se utiliza (Se asignan responsabilidades y autoridades similares pero ningún requisito para un único representante de la dirección)
Documentación, manual de la calidad, procedimientos documentados, registros	Información documentada

Ambiente de trabajo	Ambiente para la operación de los procesos
Equipo de seguimiento y medición	Recursos de seguimiento y medición
Productos comprados	Productos y servicios suministrados externamente
Proveedor	Proveedor externo

Fuente: Norma ISO 9001:2015

La Norma ISO 9001:2008 usaba el término “producto” para incluir todas las categorías de salidas. La presente edición utiliza “productos y servicios”, que incluyen todas las categorías de salidas (hardware, servicios, software y materiales procesados). También existe una mayor flexibilidad que en la Norma ISO 9001:2018 en los requisitos para los procesos, la información documentada y las responsabilidades de la organización. Con la Norma Internacional ISO 9001:2015 las organizaciones pueden decidir si desarrollar o no una metodología de la gestión del riesgo más amplia de lo que requiere (NOM ISO 9001, 2015, p.36).

CAPÍTULO II.

Metodología y métodos.

2.1.- Introducción.

En este capítulo se abordarán denominaciones específicas sobre la metodología y métodos que se implementaron en este estudio de caso, además la descripción sobre el diseño de investigación que se abordó.

Este estudio de caso tiene como sujeto de estudio a la Microempresa Star Tea, la postura epistemológica es el paradigma interpretativo bajo el enfoque del método cualitativo, el objeto de estudio es el sistema de gestión de calidad.

2.2.- Paradigma.

El término “paradigma” del griego “para deigma”, fue utilizado por los griegos con diferentes significados: como “ejemplo”, “muestra”, “patrón” y “modelo”, siendo esta última acepción la de mayor relevancia. En el ámbito de la ciencia, el concepto fue introducido por Thomas Samuel Kuhn, en 1962. Para Tomas Kuhn, un paradigma científico es un conjunto de logros compartidos por una comunidad científica, empleados por esta para definir problemas y buscar soluciones legítimas. Tras una teoría científica hay un cierto marco dentro del cual se desarrolla la ciencia, es decir, un paradigma, y este marco consta de conceptos, valores, y técnicas que dirigen la actividad de los investigadores. Los científicos que comparten un mismo paradigma están sujetos a las mismas reglas y normas para la práctica científica (Hurtado, 2000, p.3).

De acuerdo con Patton (1978, citado por Hurtado 2000) un paradigma es como una visión del mundo, es un modo de desmenuzar la complejidad de la realidad y afirma que los paradigmas son en cierta medida normativos, puesto que señalan al investigador una manera de actuar.

A finales del siglo XX, algunos autores diferencian el paradigma científico experimental (conocido también como paradigma cuantitativo o positivista), y el paradigma cualitativo o fenomenológico. El paradigma cuantitativo tiene un énfasis más a la “objetividad”, mientras que el cualitativo tiene un enfoque “interpretativo” orientado al proceso. Los términos “cualitativo” y “cuantitativo” hacen referencia a técnicas de recolección y análisis de datos. Cuando alguien habla del “paradigma cualitativo” podría aludir al materialismo dialectico, al estructuralismo (del cual procede lo que se le conoce como “investigación etnográfica”), o al pragmatismo (Hurtado, 2000, p.5).

La postura epistemológica de esta investigación es el paradigma cualitativo con el enfoque interpretativo, orientado al proceso

Paradigma Interpretativo

Se considera el paradigma interpretativo en esta investigación porque de acuerdo con Ricoy (2006), este paradigma tiene sus antecedentes históricos en la fenomenología, el interaccionismo simbólico interpretativo, la etnografía, la antropología, entre otros. Sus impulsores surgen de la escuela alemana y se considera a Husserl su fundador. Entre sus autores más representativos están: Dilthey, Baden, Berger, Shutz, Mead, Blumer, Lukman, etc. Para Curtis (citado por Ricoy, 2006), en las fenomenologías pueden tomarse como rasgos diferenciadores los siguientes: •Primacía de la conciencia subjetiva. •Entendimiento de la conciencia como activa, concesión con sentido. •Reivindicación de que hay estructuras esenciales en la conciencia de las que obtenemos conocimiento directo, mediante una cierta clase de reflexión. •Profundiza en los diferentes motivos de los hechos. No busca la generalización, la realidad es dinámica e interactiva. Tienen en cuenta el comportamiento de los otros/as actuando consecuentemente desde una perspectiva holística. •El sujeto es un individuo comunicativo que comparte significados. Entre ellos/as (incluido el investigador/a) se establece una comunicación bidireccional. Los propios individuos construyen la acción interpretando y valorando la realidad en su conjunto de modo analítico-descriptivo (p.16).

Según Lincoln y Guba (1985, pp.36-38); citado por González, 2019), el paradigma interpretativo se caracteriza por cinco axiomas:

1. La naturaleza de la realidad. Frente al concepto positivista de la realidad como algo simple y fragmentable, las realidades son múltiples, holísticas y son construidas; Esto implica la renuncia al ideal positivista de la predicción y del control. El objetivo de la investigación pasaría a ser la comprensión de los fenómenos.
2. La relación entre el investigador u observador y lo conocido. Frente al concepto positivista del dualismo y de la independencia del investigador y del objeto investigado, el concepto de la interacción y la influencia entre el sujeto cognoscente y lo conocido. Se postula que ambos son inseparables.
3. La posibilidad de generalización. Frente a la aspiración positivista del desarrollo de un cuerpo nomotético de conocimientos bajo la forma de generalizaciones universales, la

aspiración de desarrollar un cuerpo ideográfico de conocimientos capaz de describir el caso objeto de indagación.

4. La posibilidad de nexos causales. Frente a la suposición positivista de que toda acción puede ser explicada como el resultado (es decir, el efecto) de una causa real que la precede en el tiempo, la suposición de que los fenómenos se encuentran en una situación de influencia mutua. por lo que no resulta factible distinguir causas de efectos.

5. El papel de los valores en la investigación. Frente a la suposición positivista de una investigación libre de valores, el planteamiento de que cualquier tipo de actividad investigadora está comprometida con los valores. En concreto, la investigación está influida por: a) el investigador; b) la elección del paradigma desde el que se trabaja; e) la elección de la teoría sustantiva utilizada para guiar la recogida y el análisis de los datos y la interpretación de los resultados; d) los valores que forman parte del contexto en el que se desarrolla el trabajo.

De estos axiomas se deducen varias características de la investigación interpretativa:

1. Ambiente natural. Los fenómenos no pueden ser comprendidos si son aislados de sus contextos.
2. El instrumento humano. En este paradigma, el sujeto humano es el instrumento de investigación por antonomasia, puesto que no resulta factible idear un instrumento no humano capaz de adaptarse a las diferentes realidades de cada contexto.
3. Utilización del conocimiento tácito. Junto al conocimiento de tipo proposicional, el conocimiento tácito ayuda al investigador interpretativo a apreciar los sutiles fenómenos presentes en los ámbitos objeto de indagación.
4. Métodos cualitativos. Estos métodos se adaptan mejor a las realidades múltiples con las que se ha de trabajar.
5. Análisis de los datos de carácter inductivo. El investigador interpretativo prefiere el análisis inductivo porque este procedimiento ofrece grandes ventajas para la

descripción y comprensión de una realidad plural y permite describir de una manera completa el ambiente en el cual están ubicados los fenómenos estudiados.

6. Teoría fundamentada y enraizada. Se supone que la teoría se conforma progresivamente, "enraizada" en el campo y en los datos que emergen a lo largo del proceso de investigación.

7. Resultados negociados. El investigador naturalista prefiere negociar los significados y las interpretaciones con los sujetos humanos que configuran la realidad investigada, contrastando con ellos su propia visión del proceso.

8. El informe tiene la forma de estudio de casos. No se trata de un informe de carácter técnico. Esto significa que ha de recoger, entre otros aspectos, una descripción completa del contexto y del papel del investigador en el proceso de comunicación con los sujetos.

9. Interpretación ideográfica. Las interpretaciones se llevan a cabo remitiéndose a la particularidad del caso analizado y dependen del contexto concreto y de las relaciones establecidas entre el investigador y los informantes.

10. Criterios especiales para la confiabilidad. Las especiales características de la investigación interpretativa exigen unos criterios diferentes para valorar la confianza que merece investigación. Frente a los conceptos convencionales de validez, fiabilidad y objetividad la investigación interpretativa se propone demostrar que merece credibilidad hacia el procedimiento que pone en marcha y hacia los resultados que dicho proceso genera. (Lincoln y Guha, 1985, pp.39-43)

2.3.- Métodos cualitativos.

El enfoque de esta investigación es cualitativo, ya que el enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y

experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008; Carey, 2007, y DeLyser, 2006). De acuerdo con Marshall, (2011) y Preissle (2008), el enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.358).

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio (p.7). Mientras que un estudio cuantitativo se basa en investigaciones previas, el estudio cualitativo se fundamenta primordialmente en sí mismo. El cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población; y el cualitativo, para que el investigador se forme creencias propias sobre el fenómeno estudiado, como lo sería un grupo de personas únicas o un proceso particular (p.10).

Fase 1. Analizar la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19 y su afectación a las MiPymes en el estado de Quintana Roo y en México.

Fase 2. Realizar una investigación Teórica.

Fase 3. Ejecutar un diagnóstico situacional de la empresa Star Tea a través de la metodología JICA y análisis FODA.

Fase 4. Elaborar plan de contingencia, RSE, plan de mejora continua e indicadores.

Fase 5. Presentar resultados: Diagnóstico, planificación y recomendaciones.

La recolección de la metodología JICA se basa en instrumentos estandarizados. Es uniforme para todos los casos. Los datos se obtienen por observación, medición y documentación. Se utilizan instrumentos que han demostrado ser válidos y confiables en estudios previos o se generan nuevos basados en la revisión de la literatura y se prueban y ajustan. Las preguntas, ítems o indicadores utilizados son específicos con posibilidades de respuesta o categorías predeterminadas.

2.4.- Investigación explicativa.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. Por ejemplo, dar a conocer las intenciones del electorado es una actividad descriptiva (indicar, según una encuesta de opinión antes de que se lleve a cabo la elección, cuántas personas “van” a votar por los candidatos contendientes constituye un estudio descriptivo) y relacionar dichas intenciones con conceptos como edad y género de los votantes o magnitud del esfuerzo propagandístico que realizan los partidos a los que pertenecen los candidatos (estudio correlacional), es diferente de señalar por qué alguien habría de votar por determinado candidato y otras personas por los demás (estudio explicativo). Al hacer de nuevo una analogía con el ejemplo del psicoanalista y sus pacientes, un estudio explicativo sería similar a que el médico hablara de por qué razones Ana y Luis se llevan como lo hacen (no cómo se llevan, lo cual correspondería a un nivel correlacional). Suponiendo que su matrimonio lo condujeran “bien” y la relación fuera percibida por ambos como satisfactoria, el médico explicaría por qué ocurre así. Además, nos aclararía por qué realizan ciertas actividades y pasan juntos determinado tiempo. Las investigaciones explicativas son más estructuradas que los estudios con los demás alcances y, de hecho, implican los propósitos de éstos

(exploración, descripción y correlación o asociación); además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia (pp. 95-96).

2.5.- Estudio de caso.

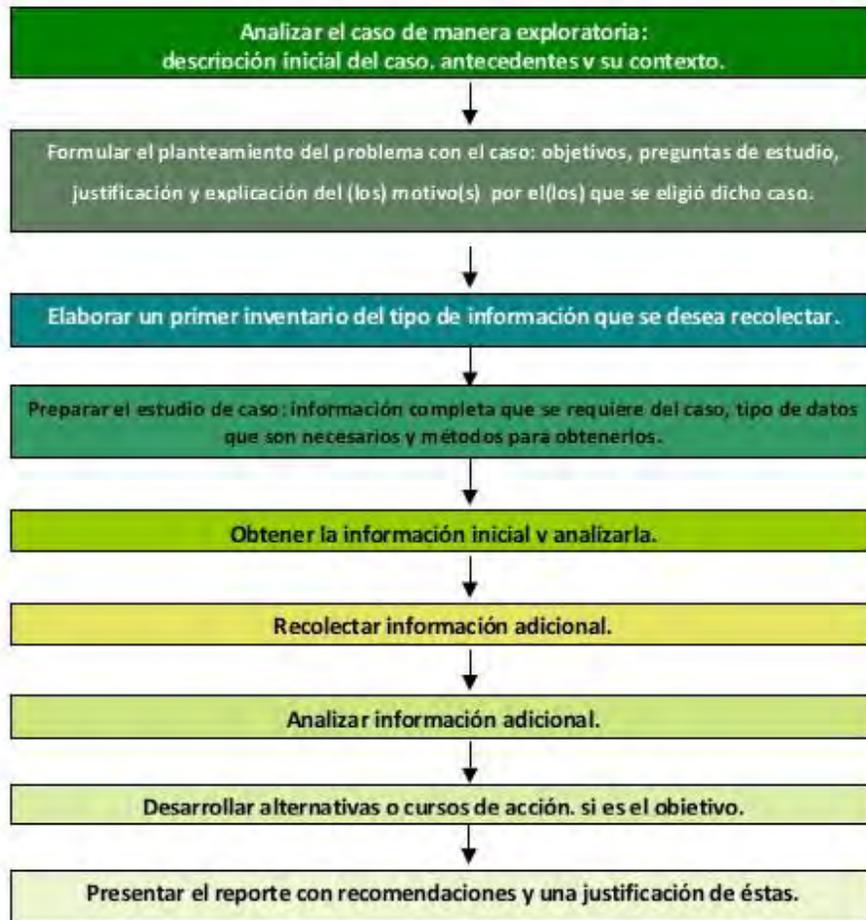
El estudio de caso es definido por Hernández y Mendoza (2013) como “una investigación que, mediante los procesos cuantitativo, cualitativo y/o mixto; analiza profundamente una unidad integral para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar teoría”. Algunos autores opinan que es un método, muestra o diseño, enfocada en un individuo, grupo, organización, sociedad o comunidad, que es visto y analizado como una entidad.

El estudio de caso está conformado por los siguientes componentes:

- Planteamiento del problema
- Proposiciones o hipótesis
- Unidad o unidades de análisis
- Contexto del caso o casos
- Fuentes de información e instrumentos de recolección de los datos
- Lógica que vincula los datos con preguntas y proposiciones
- Análisis de toda la información
- Criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias
- Reporte del caso (resultados)

Hernández y Mendoza (2013) mencionan otro esquema para un estudio de caso, como se puede observar en la Figura 4.

Figura 4. Esquema para estudio de caso



Fuente: Hernández y Mendoza (2013)

Se puede observar que este esquema para estudio de caso es más complejo, y tiene un apartado para recolectar información adicional, cualquier esquema es válido para utilizar en un estudio de caso.

2.6- Metodología JICA.

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) es un organismo de la cooperación técnica del gobierno de Japón, fue desarrollado el 1 de octubre de 2003 con el objetivo de mejorar el desarrollo económico de países que están en vías de desarrollo y fomentar la cooperación internacional.

De acuerdo con Pérez, (2008), la metodología JICA consta de cinco pasos

1. Prediagnóstico. En este primer paso se muestra un análisis general de la situación actual de la empresa que consiste básicamente en la recolección de información general en el interior de la misma, como lo son el número de empleados, fecha de establecimiento, organigramas, información financiera, registro de ventas anual, entre otros. Se establecen las áreas de la empresa que requieren diagnóstico y asesoría, así como un análisis FODA estimado, todo esto con el objetivo de llevar a cabo el diagnóstico.
2. Ejecución del diagnóstico de la empresa por sector. Esta etapa del método JICA tiene como objetivo detectar las áreas dentro de la empresa susceptibles a mejorar. Para el desarrollo de ese segundo paso se debe profundizar en la información obtenida en el primer paso del método, eso se hace a través de entrevistas realizadas a los jefes o responsables de las áreas de interés. Posteriormente se realiza un análisis FODA. La integración del empresario en dicho análisis es fundamental. El análisis FODA es una herramienta analítica que permite trabajar con los factores externos e internos que puede ser o no perjudiciales para la empresa. Tiene diversas aplicaciones, y puede ser aplicado en las diversas áreas que conforman la empresa. Muchas de las conclusiones obtenidas por el análisis FODA pueden ser fundamentales para la toma de decisiones de alto impacto y bajo costo.

El análisis FODA se compara con dos elementos desarrollados en este segundo paso, el primero es un informe breve previamente escrito en el cual se describe la situación actual de las áreas de interés y el segundo es una evaluación por sector de la empresa en cinco niveles. La evaluación en cinco niveles es un análisis diagrama radar de las cinco áreas funcionales. Para el desarrollo de la evaluación se realiza una serie de cuestionarios que abarcan las distintas áreas que

conforman los sectores industria, comercio y servicios; es importante señalar que los cuestionarios solo se realizan en el sector en el que se desarrolla la empresa.

3. Análisis de problemas y ventajas. El tercer paso de la metodología JICA tiene como objetivo priorizar las soluciones a través de la evaluación detallada de solo dos áreas débiles de la empresa, la razón de seleccionar dos de la empresa es la importancia que representa la resolución de estas dos, debido a su alto grado de susceptibilidad para la mejora. En esta etapa se realiza nuevamente la evaluación de las dos áreas seleccionadas de una forma más detallada. Una vez localizados los puntos críticos de las áreas débiles, se elabora un análisis FODA de estas con el fin de corroborar datos obtenidos de la evaluación detallada en cinco niveles y priorizar la atención a las tareas. Una vez realizado esto se procede al análisis de causa raíz, donde, se hace uso de herramientas para determinar de la mejor manera estrategias de mejora.
4. Elaboración del plan de asesoría y mejora. En ese nivel se tienen perfectamente ubicados las áreas con mayor oportunidad de mejora. Se procede a elaborar el plan de asesoría y mejora que está enfocado a las áreas prioritarias. La mejora consiste en ciertas actividades que mejoran el desarrollo y funcionalidad de una empresa, que sin la participación de las personas que lo integran, no se lograría de la manera óptima. Para que las empresas puedan responder a los grandes cambios que se presentan a nivel nacional internacional, es necesario realizar cambios internos, cambios que permitan conseguir de una forma diferente al entorno y provocan el impacto deseado del plan de mejora. El plan de mejora va dirigido a las áreas con menor puntuación obtenida, pero lo más importante es que el plan no debe de perder los objetivos de la empresa.
5. Elaboración de reporte y presentación a la empresa. Como último paso se debe presentar a la empresa el reporte de mejora que especifica los problemas encontrados y las acciones claras y concisas que permitirán la mejora. Es importante decir que no se deben indicar problemas de toda índole, es decir, solo se deben especificar los problemas concretos encontrados en las áreas con mayor susceptibilidad de mejora, ya que, si se presenta en el reporte problemas de toda índole, la empresa tiene como efecto hacer uso de toda clase de recomendaciones, lo que originaría una confusión.

2.7.-Herramientas de diagnóstico

Análisis FODA.

El análisis FODA, es un elemento esencial que se utiliza para evaluar la situación general de una empresa. Sirve para examinar sus recursos y capacidades competitivas en términos del grado al que le permiten aprovechar sus mejores oportunidades comerciales y defenderse de amenazas externas a su bienestar futuro.

El análisis FODA, es llamado así por la abreviación de sus siglas que son Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas se trata de las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, así como sus oportunidades y amenazas externas, un análisis FODA excelente ofrece las bases para idear una estrategia que capitalice los recursos de la empresa, dirigida a aprovechar sus oportunidades y la proteja de las amenazas. “El análisis FODA es una herramienta sencilla pero poderosa para ponderar las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, sus oportunidades comerciales y las amenazas externas a su bienestar futuro” (Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland, 2012, pp.100-101).

El análisis FODA implica más que la elaboración de cuatro listas; sus dos partes más importantes son llegar a conclusiones a partir de sus listas sobre la situación general de la empresa y convertirlas en acciones estratégicas para que la estrategia se ajuste mejor a las fortalezas de recursos y las oportunidades de mercado, para corregir las debilidades importantes y para defenderse de las amenazas externas (Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland, 2012, pp.105). El análisis es utilizado principalmente para realizar un análisis y saber qué aspectos son los principales a tratar. Esta herramienta junto con el diagnóstico de la metodología JICA nos servirá para poder tener un dictamen más preciso y poder disminuir las debilidades y amenazas, con las fortalezas y oportunidades que se encuentren en la empresa.

2.8.-Diseño de la investigación.

Diseño metodológico

Se seleccionó una microempresa que de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la empresa pertenece al sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas del subsector 722518 Restaurantes que preparan otro tipo de alimentos para llevar.

El método utilizado fue un tipo de estudio cualitativo.

Se realizó el primer acercamiento con el dueño de la empresa el 7 de marzo del 2020 en las instalaciones de Star Tea sucursal Avenida Chetumal, para dialogar sobre el trabajo de la tesis, sus objetivos, metas, debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas. A partir de ese primer acercamiento se empezó a trabajar en la investigación sobre los temas de calidad y el ISO 9001:2015.

Por efectos de la pandemia, el segundo acercamiento se postergó hasta el 13 de julio, con el dueño de la empresa en las instalaciones de Star Tea sucursal Avenida Chetumal, en ese día se empezó a aplicar la evaluación con metodología JICA. La cual tuvo una duración de una hora y media por dos días.

Con la información recabada, se empezó a investigar con aportaciones de los autores principales sobre el tema de calidad y algunas herramientas que se crearon para poder gestionarla, como; el ciclo de Shewhart (PDCA), el ciclo de control por Ishikawa, el sistema Kaizen, la norma ISO 9001:2015.

Después de conocer sobre la gestión de la calidad y el ISO 9001:2015 se llegó a la conclusión de que dicha norma internacional puede ayudar a la empresa a llevar una mejor administración de calidad en la microempresa, ya que con el Ciclo “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA) permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, mejorando el desempeño de la

organización. También se investigaron artículos referentes a la gestión de la calidad, historia de la calidad y paradigmas, entre otros. La recopilación de información tuvo una duración de 6 meses (julio 2020- enero 2021).

Posteriormente en febrero 2021 se empezó a trabajar con el dueño de la empresa:

- Procesos clave, de apoyo y estratégicos de la organización
- Proyecto de Responsabilidad Social Empresarial
- Análisis FODA por procesos
- Objetivos y recursos por procesos
- Mapeo de Riesgos
- Indicadores
- Propuestas de mejora continua

Sujeto de Estudio

La empresa Star Tea es un negocio que vende te frío y caliente, en presentación de vaso plástico sellado de manera térmica, sándwiches, waffles, crepas y helados; teniendo en venta tanto en mostrador como para llevar o consumir en el establecimiento. Cuenta con dos sucursales en la ciudad de Chetumal y un total de 8 trabajadores. Se observa deficiencias en la inspección en los procesos administrativos y operativos, lo que podría suscitar a que no se realicen de manera correcta los procesos en cuanto a tiempo, recursos y costos. La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica que ayuda a mejorar el desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas del desarrollo sostenible y sustentable en cualquier organización.

Tabla 11. Metodología del estudio de caso.

Metodología	
Sujeto de estudio	Microempresa Star Tea
Postura epistemológica	Paradigma interpretativo
Enfoque	Cualitativo
Estrategia metodológica	Estudio de caso
Objeto de estudio	Gestión de la calidad
Perspectiva de análisis	Enfoque administrativo
Unidad de análisis	Calidad total
Problema de investigación	¿La norma internacional ISO 9001:2015 provee una base para elaborar un Sistema de Gestión de Calidad en la microempresa Star Tea

	para hacer frente a la pandemia y generar ventajas competitivas?
Marco conceptual analítico	Evolución de la calidad

Fuente: Elaboración propia.

Impacto esperado

La norma ISO 9001:2015 se cataloga por ser un manual de gestión de la calidad amplio con una variedad que lo puedes aplicar tanto en microempresas como macroempresas. Por lo cual esta tesis consiste en utilizar de base el ISO 9001:2015 para elaborar un sistema de gestión de calidad como innovación ante la amenaza del COVID-19.

Delimitación

Esta investigación se lleva a cabo en la microempresa Star Tea, dedicada la venta de alimentos y bebidas en la ciudad de Chetumal Quintana Roo.

Para cumplir con el proyecto fue necesario aplicar los conocimientos adquiridos en el estudio de la maestría en gestión y desarrollo empresarial específicamente en las siguientes áreas: gestión de la calidad, Innovación empresarial, gestión estratégica, gestión del cambio y responsabilidad social empresarial.

Para efectos de lograr resultados concretos y así obtener los objetivos propuestos fue necesario hacer el presente estudio con una delimitación en los siguientes aspectos.

Tiempo: marzo de 2020 a noviembre de 2021

Espacio: Star Tea Chetumal, Quintana Roo

Temática: Gestión de Calidad, se contemplan los procesos estratégicos, clave y de apoyo de la organización.

Este trabajo se limita a la elaboración de un sistema de gestión de calidad, por lo que no incluye la implementación de éste.

Este estudio de caso se realizó en la empresa Star Tea, en la sucursal de la Avenida Chetumal. Las fuentes primarias de la investigación fueron mediante entrevistas hacia el propietario del negocio, investigaciones en libros, principalmente el libro de Camisón, Cruz & González. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas*, junto al Manual del ISO 9001:2015. En fuentes secundarias se encuentran artículos del sistema de información científica Redalyc.

CAPÍTULO III.

Diagnóstico situacional de Star Tea.

3.1.- Introducción.

En este capítulo se presenta el contexto de la organización, los resultados que arrojó el diagnóstico JICA con su interpretación, la identificación de los procesos estratégicos, clave y de apoyo, el análisis FODA general y por procesos, así como los objetivos y recursos necesarios por procesos. Además, se elabora un listado de las partes interesadas pertinentes y sus requisitos, un proyecto de responsabilidad social, mapeo de riesgos y su plan de contingencia, indicadores, un plan de mejora entre otros requisitos necesarios para la creación de la guía bajo el enfoque de la NOM ISO 9001:2015.

3.2.- Descripción de la empresa

Nombre de la empresa: Star Tea

Giro/sector: Comercial/ De acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la empresa pertenece al sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas subsector 722518 Restaurantes que preparan otro tipo de alimentos para llevar.

Figura 15. Logo de la empresa.

Logo:



Fuente: Star Tea

Sucursales:

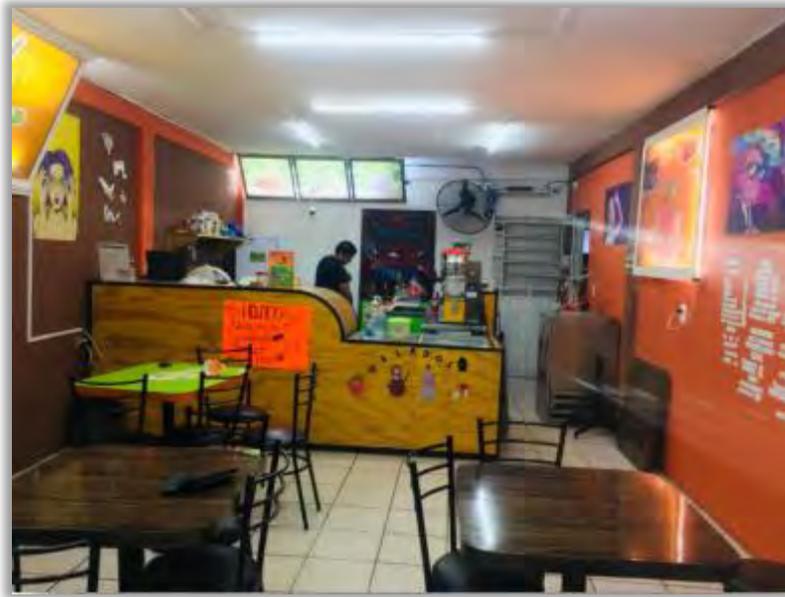
Star Tea Matriz

Dirección: Av. Bugambillas esquina con calle Milán

Star Tea Sucursal

Dirección: Av. Chetumal L3 Mz 143, entre Yaxcopoil y Subteniente López

Figura 6. Star Tea Sucursal



Fuente: Star Tea

Breve historia

Star Tea es una empresa que se fundó en el año 2013 por el propietario Don Antonio en la ciudad de Playa del Carmen, Quintana Roo, que por problemas externos tuvo que trasladar su marca a la Ciudad de Chetumal a finales del 2014. La motivación de Don Antonio fue ofrecer productos de calidad a precios accesibles para apoyar a la economía mexicana, por lo cual, su empresa siempre contará con promociones para sus consumidores meta. La idea de llevar a cabo esta microempresa surge en la ciudad de Playa del Carmen, en el año 2013, cuando Don Antonio se percató del incremento de consumo de té verde y té negro por parte de los quintanarroenses y vio una oportunidad de negocio en ese giro.

Actualmente cuenta con dos sucursales en la ciudad de Chetumal, con 2 trabajadores laborando en cada una, esto debido a que se redujo el personal a la mitad, ya que se disminuyeron notablemente las ventas a causa de la pandemia situación que condiciona su supervivencia.

Misión

Atender a nuestros clientes, con un alimento de buen sabor y preparado con higiene, brindándoles un servicio divertido, eficiente e innovador, así como crear un ambiente amigable y empático para ellos, nuestros colaboradores y proveedores.

Visión

Compartir con nuestros clientes, colaboradores, proveedores y socios comerciales la experiencia de un servicio amable, y alimentos con sabor agradable e higiénico, brindándoles un servicio eficiente, con alta calidad humana y con la convicción de que el servicio está una oportunidad de nosotros.

Servicios que ofrece Star Tea:

- Té negro y té verde
- Ingredientes adicionales: tapioca, leche, sabores
- Waffles, crepas y sándwiches
- Helados
- Funkos

Mercado potencial al que está dirigido

Los productos que ofrece Star Tea están dirigidos a un segmento de mercado con una mezcla de jóvenes y adultos de entre (18 a 34 años), con un nivel socioeconómico medio

Tabla 12. Empathy Map.

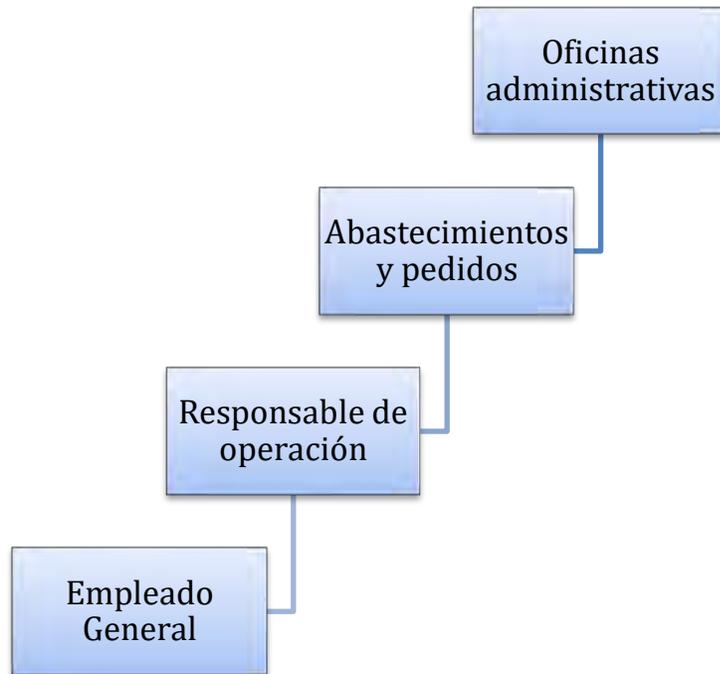
PIENSAN Y SIENTEN	QUE VEN
Piensan que tienen que ahorrar	Ven una gran cantidad de televisión (novelas)
Piensan que pueden darse un capricho sin gastar tanto	Ven series populares
Piensan que consumir un té es más saludable que un refresco	Ven tutoriales
Piensan que comprar una crepa o waffle ya que no cuentan con un aparato para poder hacerlo	Ven vídeos por WhatsApp y Facebook
	Ven memes en redes sociales
QUE ESCUCHAN	QUE DICEN Y HACEN
Escuchan Spotify y YT	Hacen compras cada semana
Escuchan a sus amigos y colegas hablar acerca de lugares donde venden comida a domicilio	Dicen que quieren lucir más jóvenes
Escuchan a su familia y toman en cuenta su opinión	Comparten memes en FB
Escuchan que cada día hay más infectados por COVID en México	

Fuente: Elaboración propia

3.3.- Estructura organigrama.

La empresa Star Tea cuenta con la siguiente estructura Organizacional: 2 empleados generales en cada sucursal, un responsable de operación, un encargado para abastecimientos y pedidos para las dos sucursales y las oficinas administrativas, donde se encuentra el gerente general.

Figura 7. Organigrama

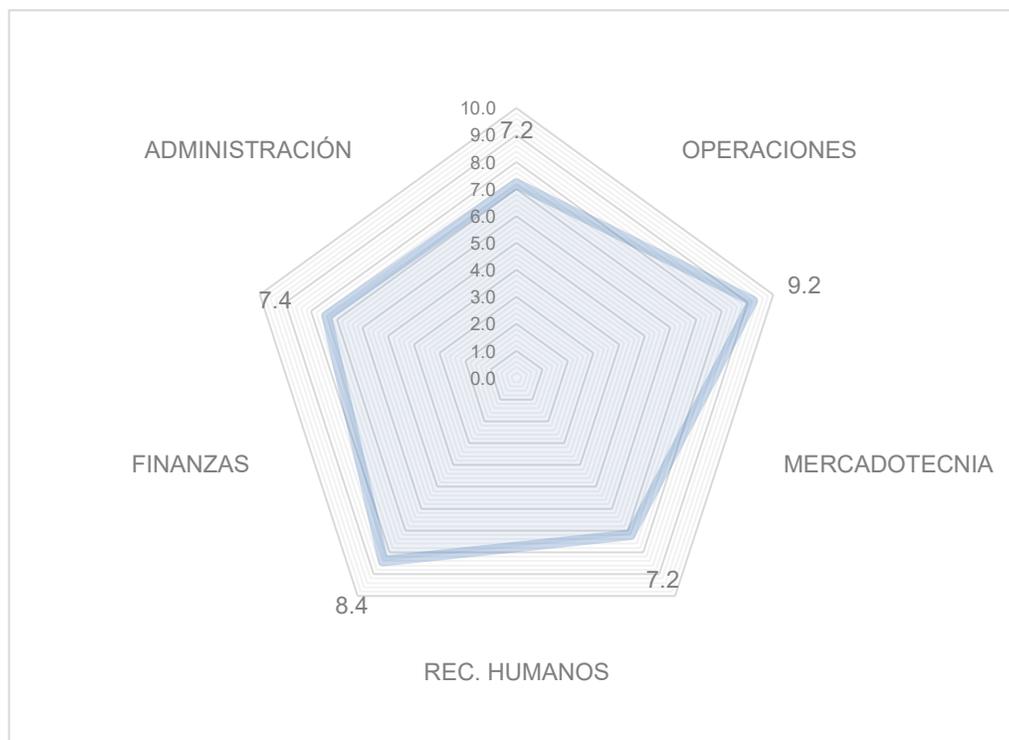


Fuente: Star Tea

3.4.-. Diagnóstico.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos de la encuesta metodología JICA que se aplicó en Star Tea.

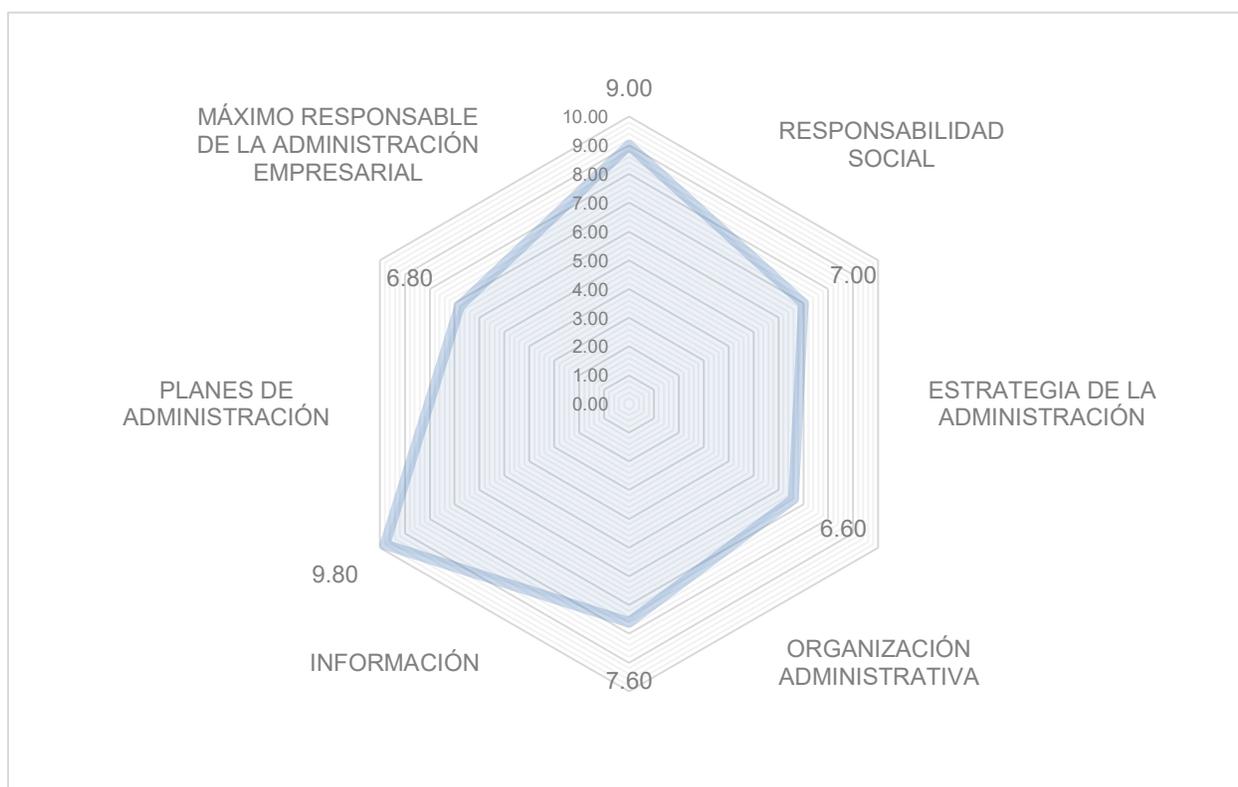
Figura 8. Diagrama del análisis por áreas.



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En general, la situación actual de la empresa no es estable, ya que desde el mes de marzo del 2020 a causa de la pandemia por Covid-19 el negocio Star Tea ha tenido que adaptarse a esta nueva modalidad. En la Figura 8. Se puede apreciar el diagrama radar maquinados industriales, en el cual, se puede observar que en el área de operaciones y recursos humanos tienen un porcentaje elevado, mientras que en el área de mercadotecnia, finanzas y administración le falta mejorar ciertos aspectos, sin embargo, la calificación promedio es aceptable.

Figura 9. Diagrama del área de administración.



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En la Figura 9. Se puede apreciar que, en el área de administración, hay áreas donde se pueden hacer mejoras, como responsabilidad social, estrategias y planes de administración. Actualmente la empresa Star Tea no cuenta con un programa de Responsabilidad Social, ni con planes de administración a corto, mediano y largo plazo. No existe alguna planeación para la mejora continua o estrategias de reformas.

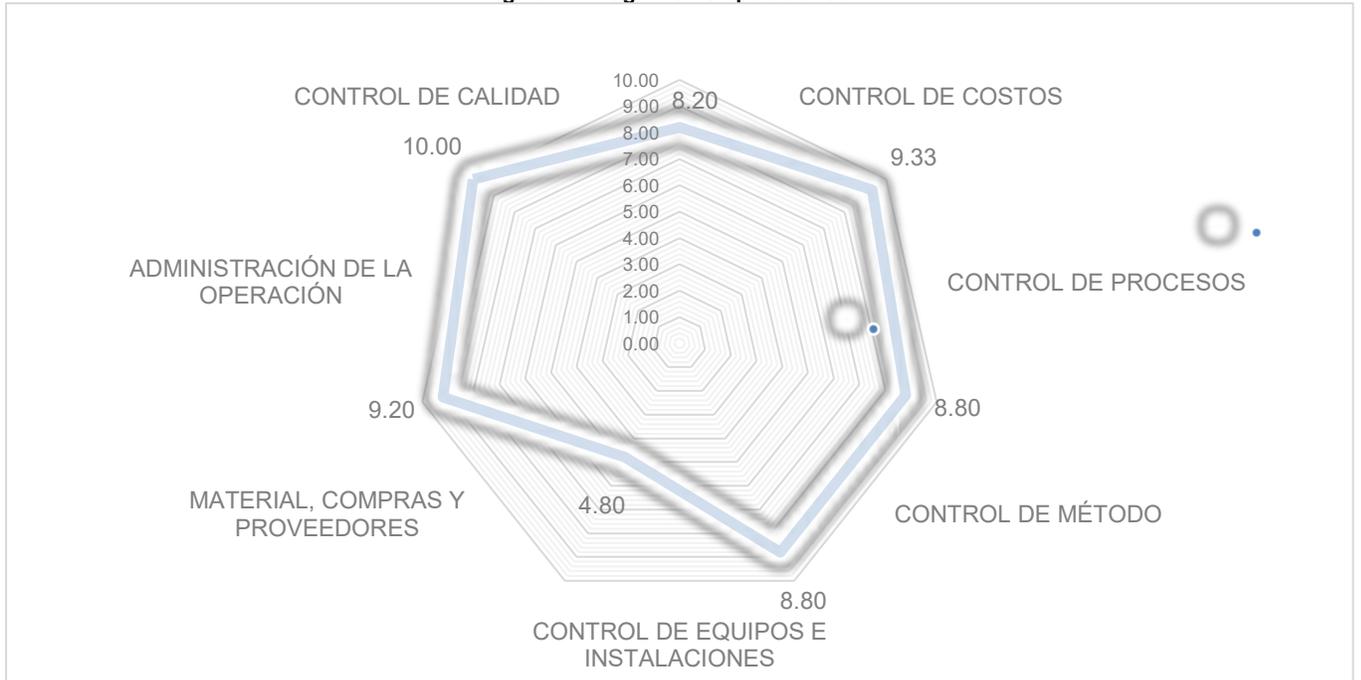
Figura 10. Diagrama de Mercadotecnia



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En la Figura 10. Se puede observar el diagrama de mercadotecnia, en esta área la empresa rara vez analiza las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de los productos y la capacidad de ventas de su empresa en el mercado, tampoco ofrecen servicios post venta. El área de marketing ha sido una de las áreas con menor porcentaje en la evaluación.

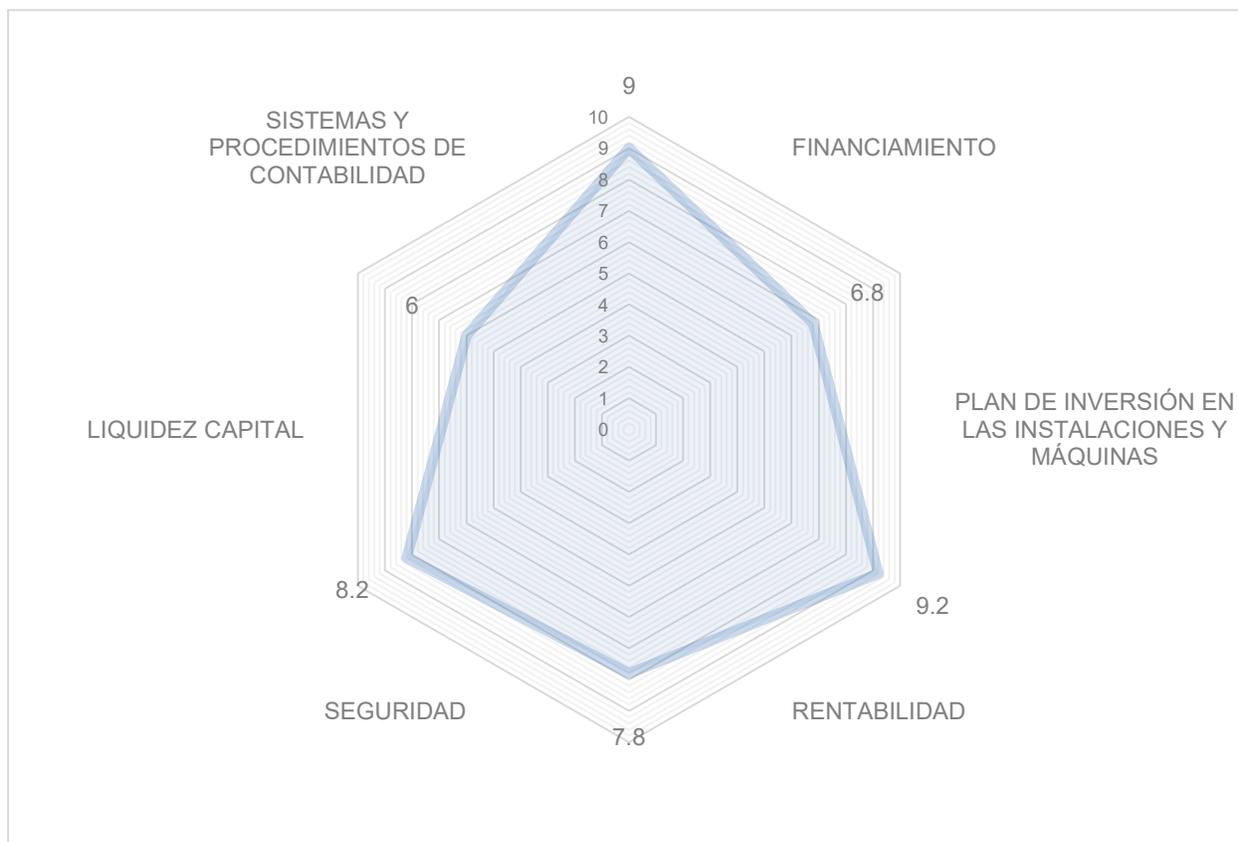
Figura 11. Diagrama de operaciones



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En la Figura 11, se puede observar que en el gráfico de operaciones el control de equipos e instalaciones tiene un puntaje de 4.8. Actualmente la empresa está teniendo dificultades con el equipo electrónico, al no tener un control de mantenimiento dos equipos para la producción de un producto se encuentran temporalmente agotados en el mercado y los sustitutos no son lo esperado para el negocio.

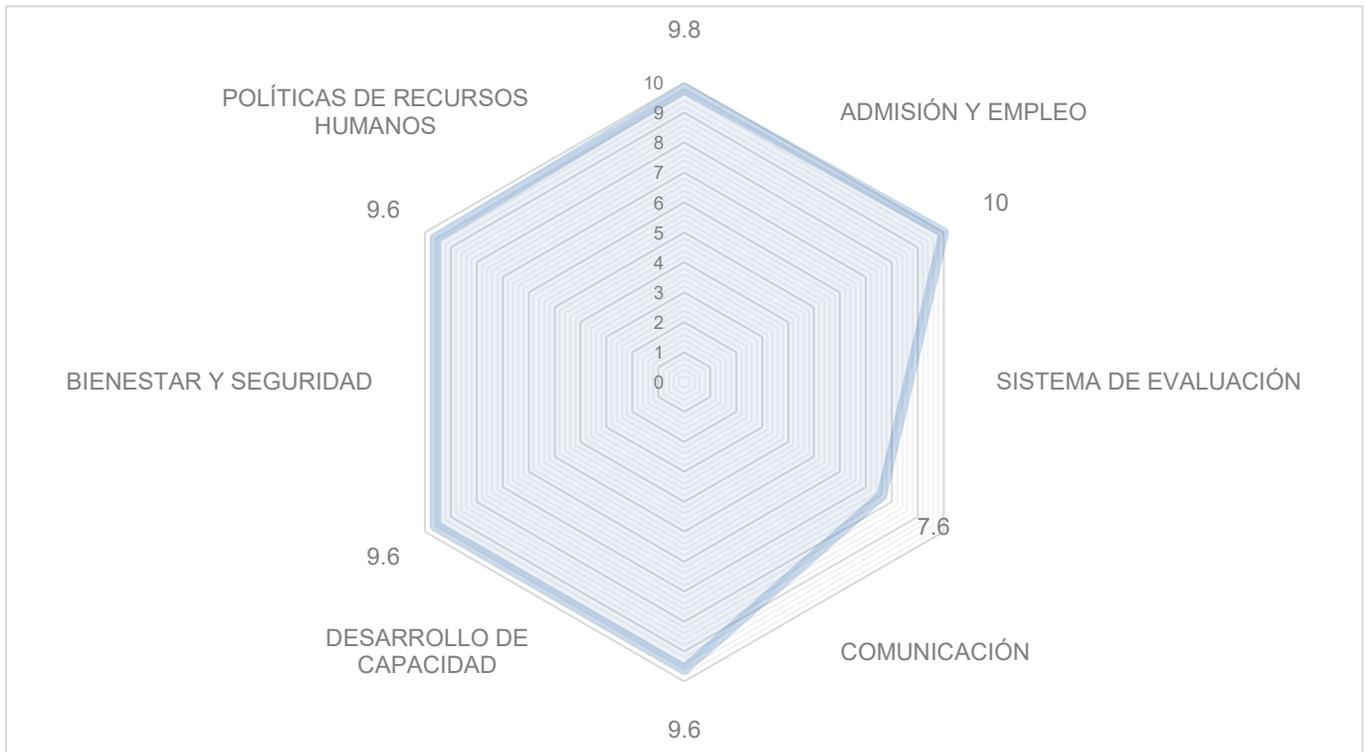
Figura 12. Diagrama de finanzas



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En el apartado de finanzas, como se puede apreciar en la Figura 12, se observa que la empresa Star Tea tiene poco puntaje en el apartado de liquidez de capital, financiamiento y rentabilidad, ya que en el año 2020 la pandemia ocasionada por el COVID 19, Star Tea tuvo que cerrar el negocio por 4 meses (de marzo 26 hasta el 26 julio), ocasionando que utilizaran el fondo de ahorro para cubrir los gastos mensuales de las dos sucursales en la ciudad de Chetumal.

Figura 13. Diagrama de Recursos Humanos



Fuente: Elaboración propia con datos del diagnóstico JICA aplicado en Star Tea.

En el apartado de Recursos Humanos, la Figura 13, se puede apreciar el Diagrama de Recursos Humanos, en el cual, la empresa cuenta con capacitaciones para los empleados y políticas empresariales, pero no cuentan con un sistema de evaluación, ni perfil de puestos y tampoco se realiza una revisión médica a los empleados al momento de su contratación y posteriormente al ingreso a la compañía.

3.5 Análisis FODA General

Se utilizó el análisis FODA, como una herramienta para poder analizar el contexto de la organización de forma general.

De acuerdo con Ponce (2007), el análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, las oportunidades y amenazas.

También es una herramienta que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada.

Tabla 13. FODA Star Tea General

Fortalezas	Oportunidades
Ventajas en costos Diseños a mano. Disposición de los propietarios para implementar un control de calidad. Habilidades para la innovación productos. Personal capacitado. Ubicación Habilidades tecnológicas superiores. Cuenta con planes de capacitación.	Innovación de productos. Lealtad de los consumidores hacia la marca.
Debilidades	Amenazas
No cuentan con encuestas de satisfacción No cuentan con un control de manejo de inventarios No cuentan con programa publicitario No cuentan con seguro No cuentan con un análisis de costos operacionales No cuentan con planes de desarrollo continuo No saben su capacidad máxima Débil imagen corporativa Falta de control de calidad Falta de experiencia en el manejo de plataformas digitales Falta de control de inventarios actualizado Falta de un control en el manejo de productos Falta de programa de Responsabilidad Social	Competencia con productos en constante innovación. Vulnerabilidad a la recesión y ciclo empresarial. Pandemia. Legislación plásticos (mejorar nombre de esto) Incremento de Inseguridad en la zona donde está ubicada la empresa Incremento de precio en envases y productos

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 13, Star Tea al tener varios años en el negocio, cuenta con experiencia en el mercado y los dueños cuentan con habilidades para innovar y ofrecer productos que están en tendencia, en sus debilidades se puede observar que hace falta llevar un control de manejo de inventarios, productos, entre otras cosas y conocer su capacidad máxima.

Entre algunas de las amenazas que está afrontando Star Tea, se encuentra la emergencia sanitaria provocada por el COVID19, provocando ventas inestables.

3.6 Análisis FODA por procesos

En este apartado, se aplica la herramienta FODA enfocada en los procesos clave, estratégico y de apoyo, se describe de manera breve las entradas y salidas que existen en cada actividad junto con las personas involucradas en los procesos estratégicos y claves.

- **Proceso Estratégico**

- Diseño de los envases

En la Tabla 14. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 14. Diseño de los envases

Actividad	
Diseño de los envases	
Entradas	Salidas
•Vasos •Plumones	•Vaso con diseño
Personas involucradas	
Gerente	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

Star Tea se caracteriza por sus dibujos a mano en vasos desechables de plástico, en el cual normalmente el dueño escoge ciertos diseños para que junto con los empleados realicen el diseño.

- Innovación en nuevos productos

En la Tabla 15. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 15. Innovación en nuevos productos

Actividad	
Innovación en nuevos productos	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> •Ideas de dueños y empleados 	<ul style="list-style-type: none"> •Prueba de productos para ver si se añade al menú •Nuevo producto o ingrediente
Personas involucradas	
Gerente	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

Esta actividad es importante para la empresa, ya que al introducir nuevos productos al mercado la empresa Star Tea sobresale del mercadeo, se da a conocer y obtiene nuevos clientes.

- Marketing online

En la Tabla 16. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 16. Marketing online

Actividad	
Marketing online	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> •Ideas •Segmento del mercado •Valor de la marca 	<ul style="list-style-type: none"> •Plan de marketing •Publicaciones en redes sociales
Personas involucradas	
Gerente	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

Esta tercera actividad contribuye como ventaja competitiva ante las demás empresas del mismo giro, si la información añadida en la entrada es la correcta, la salida puede captar más clientes, crear engagement con ellos e incrementar las ventas.

FODA PROCESO ESTRATÉGICO

En la Tabla 17. se muestran las observaciones listadas de la matriz FODA con un enfoque en el proceso estratégico, en el cual se encuentra las actividades de diseño de envases, innovación en nuevos productos y marketing online.

Tabla 17. FODA proceso estratégico

PROCESO ESTRATÉGICO	
Fortalezas	Oportunidades
Los dueños al ser jóvenes tienden a estar más actualizados y la habilidad de innovar	Alianzas estratégicas con otros negocios o medios de comunicación
Utilizan material biodegradable	Oportunidad de venta de franquicia
Están dados de alta en Google Maps	Cuentan con personal para poder crear un plan de marketing
Cuentan con un convenio con el programa "tras la chuleta"	
Convenio con los "Pricilocos" transmisiones en vivo donde recomiendan su página	
Marketing de radio	
Cuentan con un Fan Page, perfil en Instagram y TikTok	
Debilidades	Amenazas
No cuentan con un plan de estrategias de marketing	Aumenta el precio de los insumos
Reporte de contenido, pueden bloquear los perfiles	Su competencia tiene mayor alcance en sus publicaciones en FB

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 17. se puede observar que la empresa cuenta con oportunidades que pueden desarrollar en el proceso estratégico para llegar a más clientes y superar sus debilidades y amenazas.

- **Proceso Clave**

- Atención al cliente

En la Tabla 18. se puede apreciar las entradas que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 18. Atención al cliente

Actividad	
Atención al cliente	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> •Bienvenida •Tomar Pedido •Datos del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> •Pedido
Personas involucradas	
Gerente general	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

Esta actividad es una de las más importantes en este proceso, ya que el primer acercamiento con el cliente es significativo para los negocios que ofrecen un servicio.

- Preparación de los alimentos y bebidas

En la Tabla 19. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 19. Preparación de alimentos y bebidas

Actividad	
Preparación de alimentos y bebidas	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> •Tomar orden •Preparar el pedido 	<ul style="list-style-type: none"> •Pedido
Personas involucradas	
Gerente general	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

Esta actividad, es una de las más importantes en el proceso clave, ya que, en la preparación de alimentos y bebidas, es fundamental tener un proceso riguroso de higiene, seguir con las recetas estandarizadas, para entregar un producto de calidad.

- Servicio a domicilio

En la Tabla 20. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 20. Servicio a domicilio

Actividad	
Servicio a domicilio	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> •Llamar al servicio de mototaxis •Compartir a ubicación de la entrega •Entrega del pedido al encargado del servicio. •Informar al cliente que su pedido va en camino 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega del producto al cliente
Personas involucradas	
Gerente	
Empleado general	
Servicio externo	

Fuente: Elaboración propia

En este proceso, Star Tea procura entregar sus pedidos a domicilios mediante su transporte privado, para evitar complicaciones, como el tiempo de espera, verificar que el producto se entregue correctamente y se encuentre en perfecto estado, pero, si existen muchos pedidos por realizar en la sucursal, contratan un servicio de confianza externo para hacer llegar el pedido a tiempo.

- Inventario actualizado

En la tabla 21. se puede apreciar los recursos que se necesitan para que se realice la actividad y las personas involucradas en este proceso.

Tabla 21. Inventario actualizado

Actividad	
Inventario Actualizado	
Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> • Inventario del día anterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario del día actualizado
Personas involucradas	
Gerente general	
Empleado general	

Fuente: Elaboración propia

En la actividad de inventario actualizado, el empleado general es el encargado de actualizar los inventarios y el gerente general es el responsable de supervisar y dar visto bueno de que no hay errores. Es necesario llevar un control actualizado ya que las compras al realizarlas diario, en caso de incurrir a un error, aumentarían los costes en gastos extras y tiempo.

FODA PROCESO CLAVE

En la Tabla 22. se muestran las observaciones listadas de la matriz FODA con un enfoque en el proceso clave, en el cual se encuentra las actividades de atención al cliente, preparación de alimentos y bebidas, servicio a domicilio e inventario actualizado.

Tabla 22. FODA proceso clave

PROCESO CLAVE	
Fortalezas	Oportunidades
Cuentan con experiencia	Otros negocios no cuentan con la habilidad del trato servicial que ofrece Star Tea
Atención personalizada	Otros negocios no cuentan con servicio a domicilio
Los consumidores pueden ordenar desde las redes sociales, WhatsApp, llamada o ir al establecimiento	Ofrecer servicio para comer en el local o para llevar.
Cuidan la higiene en todo momento	Existen pocos negocios en Chetumal en ofrecer té y alimentos
Los alimentos se preparan al día	
Personal capacitado	
Convenio con moto servicio	
Reducción de tiempos en servicio a domicilio	
Recetas estandarizadas	
Debilidades	Amenazas
Rotación del personal	Comercio informal
No tienen el producto	Competencia con precios más económicos
Cuando no tienen el producto tienen que ir a la otra sucursal y gastan dinero en gasolina y tiempo.	Mal tiempo, aumentan los precios en la moto servicio
Se tardan en el preparado	Accidentes tanto en el local como a la hora de hacer el servicio a domicilio
Errores en la actualización del inventario	Debido a la prohibición de plásticos, Star Tea no puede utilizar la máquina selladora de bebidas.

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la matriz FODA del proceso clave, Star Tea cuenta con una ventaja competitiva, tiene un menú diversificado que no se puede igualar. Una de sus debilidades, es el desperdicio de los insumos por parte de los trabajadores, ya que al exponer el insumo a temperaturas bajas durante un lapso incrementa la probabilidad de que se malogren los materiales. Lo que ocasiona que los dueños compren en pequeñas porciones diarias.

- **Proceso de apoyo**

FODA PROCESO DE APOYO

En la Tabla 23. se muestran las observaciones listadas de la matriz FODA con un enfoque en el proceso de apoyo, en el cual se encuentra las actividades de Administración, Compra de productos, Recursos Humanos, Finanzas, Protocolo COVID, Seguridad y Tecnológico.

Tabla 23. FODA proceso de apoyo

PROCESO DE APOYO	
Fortalezas	Oportunidades
Experiencia en el área	Programa de Jóvenes construyendo al futuro
Conocimientos profesionales aplicados	Análisis de venta
Ubicación de puestos más factibles al momento de la compra	Solicitud de Crédito
Ruta de abastecimiento de los lugares	Programa de gobierno que te da licencia para punto de venta y contabilidad
Proveedor de desechables	
Cuentan con un protocolo de seguridad sanitaria	
Aplican con todas las medidas adecuadas para atender a los clientes	
Cuentan con infografías pegadas en el local	
Cuentan con señaléticas y espacio adecuado para comer dentro del local	
Han pasado las revisiones por parte de SESA estatal	
Cuentan con certificación en protección y prevención sanitaria en instalaciones turísticas	
Cuentan con cámaras de seguridad	
Reforzamiento del local para evitar robos	
Buena relación con los vecinos para por si pasa algo les llamen	
Están dentro de un programa de "negocios seguros"	
Celular por local, lo que permite que puedan pedir en cualquier medio	
Equipos actualizados	
Terminal bancaria	
Punto de venta (software)	
Debilidades	Amenazas
Rotación del personal	Nuevos procesos o permisos para tramitar
Calculan que un producto dure más de lo esperado	Aumento del precio en insumos y gasolina (inflación)
Por condiciones climáticas la vida de un producto es menos y se puede echar a perder antes de tiempo solo al tenerlo a fuera de la refrigeración	Horario en el supermercado por COVID
Olvidar facturar algún gasto o venta	Desabasto de productos
Son el único local abierto a las 11 pm, lo cual es llamativo para los actos delictivos	Probabilidad de contagios fuera del trabajo en el personal
	Restricción horarios de venta o que cierren la calle donde se encuentran ubicados
	Generar nuevas cuotas, o pagar permisos extras
	Robos al local o asaltos

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la matriz FODA del proceso de apoyo, la empresa Star Tea cuenta con experiencia en el área y se han estado adecuando a los cambios ocasionados por la pandemia.

3.7. Listado de las partes interesadas pertinentes y sus requisitos

En la Tabla 24. se muestran los terceros implicados, lo que esperan de la organización y lo que la organización espera de ellos, tanto interno como externo.

Tabla 24. Stakeholders

Terceros Implicados	¿Qué esperan de la organización?	¿Qué espera la organización de ellos?
Interno		
Gerente general	Ingresos Posicionamiento	Liderazgo Optimización de recursos Innovación
Empleado General	Cumplimiento de sueldos Seguridad laboral Estabilidad laboral Clima laboral	Cumplimiento con la jornada laboral Productividad
Empleado administrativo	Cumplimiento de sueldo	Cumplimiento con la jornada laboral Productividad
Externo		
Clientes	Calidad en los productos y servicios Cumplimiento en tiempos de entrega	Lealtad Recomendaciones
Sociedad	Responsabilidad Social	Futuros clientes
Gobierno	Cumplimiento de las normas	Apoyo gubernamental
Medios de Comunicación	Responsabilidad Social	Transparencia Publicidad
Proveedores	Cumplimiento de pagos Lealtad	Abastecimiento asegurado

Fuente: Elaboración propia

En el listado de las partes interesadas podemos notar que lo que más esperan de la organización es Calidad en los alimentos y Responsabilidad Social (RS), mientras que la empresa lo que espera de ellos es lealtad, apoyo gubernamental y productividad. En la empresa Star Tea actualmente no cuenta con un programa de RS, por lo que se realiza una propuesta de proyecto con causa. Respecto a la lealtad, es importante fomentarla mediante estrategias, empezando por la fidelización de los clientes, que proveen en el proceso de estrategias oportuna en el negocio.

CAPÍTULO IV.

Resultados

1. El valor agregado que ofrece Star Tea

1.1. Descripción de la característica de diferenciación identificada como ventaja competitiva en la empresa.

- Experiencia en el área
- Cuentan con equipo especial para la elaboración de tés.
- Ofrecen un área para comer en el local o la opción de pedirlo a domicilio o mostrador.

1.2. Proyecto de Responsabilidad Social

Actualmente la empresa no cuenta con actividades de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) desarrolladas, es por ello por lo que se presenta el siguiente proyecto.

Teoría de Stakeholders

Basados en las teorías del autor Doménec Melé, nuestra propuesta de Responsabilidad Social Empresarial para la empresa "Star Tea" se encuentra relacionada con la Teoría de los grupos implicados (Stakeholders Theory) la cual, se basa en que la empresa y directivos tienen responsabilidades hacia los grupos implicados, (empleados, accionistas, clientes, proveedores y comunidad local, además de medios de comunicación u otros grupos sociales), al reconocer la interdependencia entre los mismos. Esto, ya que actualmente sus clientes son una gran fuente de utilidad debido a que el propósito de la empresa está relacionado con los intereses de diferentes individuos o grupos que afectan o son afectados por las actividades de la empresa; en otras palabras, el propósito de la empresa es: "servir como un vehículo para coordinar los intereses de los interesados" (Evan y Freeman, 1988).

PROYECTO CON CAUSA

La propuesta de RSE se basa en la implementación de 5 ejes:

- Cultura de reduce y recicla
- Fomento de la actitud colaborativa
- Cultura de separar desechos orgánicos e inorgánicos
- Comida Saludable
- Transparencia empresarial.

EJE 1. Cultura de reduce y recicla

Esta propuesta está encaminada a la responsabilidad social sobre crear una cultura que se preocupe por la protección del medio ambiente y promueva la reutilización de empaques comúnmente de un solo uso, de tal forma que permita que los clientes puedan reutilizarlos, llevándolos al local y en ellos recibir los productos, con el beneficio de una reducción en el precio.

Al llevar cualquier empaque en buen estado, ya sea vaso o plato de Star tea se descuenta un peso por cada producto comprado.

Objetivos:

- Promover el cuidado y preservación del medio ambiente.
- Mejorar la imagen corporativa y de esta manera añadir valor a la empresa.
- Sensibilizar a todos los implicados de una conciencia ambiental.
- Dar a conocer a sus clientes que están apoyando a una causa ambiental a través de su proyecto.

Alcance:

- Reporte anual y reconocimiento a los clientes, promoviendo el cuidado y reutilización de envases biodegradables en buen estado.

Costos: Esta propuesta no genera un costo adicional, ya que el descuento que se le hace al cliente se recupera en la reutilización del envase.

EJE 2. FOMENTO DE LA ACTITUD COLABORATIVA.

Este eje consiste en realizar actividades mensuales para mejorar el trabajo colaborativo y así fortalecer la integración grupal.

El trabajo colaborativo según EcuRed es una metodología de enseñanza y de realización de la actividad laboral basada en la creencia que el aprendizaje y la actividad laboral se incrementa cuando se desarrollan destrezas cooperativas para aprender y solucionar los problemas y acciones educativas y laborales en las cuales nos vemos inmersos.

Según Escarbajal, A., (2016), las estrategias del trabajo colaborativo tratan de encontrar la estructura de relaciones que hacen comprensible el sentido de las representaciones sociales en el lenguaje de las personas que forman un colectivo. El profesional debe de usar estos procedimientos para explorar situaciones sociales desde el punto de vista de la Concepción cultural que el colectivo tiene de sí mismo. Esta propuesta se basa en el fortalecimiento de la integración grupal como punto de partida para mejorar el trabajo colaborativo de todos los involucrados. Esta propuesta se implementa mediante dinámicas grupales, círculos de expresión de situaciones laborales, encuentros de innovación y mejoras para la empresa.

Objetivos:

- Eliminar las limitantes y/o conflictos que pudieran presentarse entre los empleados que les impida desempeñar sus labores en un ambiente favorable.
- Fomentar la participación de los empleados en las tomas de decisiones y plan de acciones para la mejora continua.
- Sensibilizar a los empleados de la importancia de mantener un buen clima laboral.

- Atender situaciones psico-emocionales que dificultan la participación de algunas personas de forma activa.

Alcance:

Acción dirigida a todo el personal de Central de Proyectos, para que puedan ver a la empresa de una manera más humana, en donde se cuidan sus intereses individuales y colaborativos.

Costos:

Tabla 25. Costos Eje 2

EJE 2. FOMENTO DE LA ACTITUD COLABORATIVA			
Presupuesto	\$1,200.00	1	\$ 1,200.00
SUBTOTAL PROPUESTA			\$ 1,200.00

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto anual para compra de materiales (para dinámicas) y un pequeño convivio. Está actividad estará dirigida por el personal encargado de promoción y mercadotecnia, y no representa un costo adicional porque está incluida en el Eje 4.

EJE 3. CULTURA DE SEPARAR DESECHOS ORGÁNICOS E INORGANICOS

Iniciar con el buen manejo de sus residuos, es dar el ejemplo a sus clientes. Lo que más se usa en la empresa “Star Tea” son productos para la elaboración de alimentos y bebidas. Se presenta una **propuesta de separación que consiste en tener cestos de basura de los siguientes residuos: papel y cartón, pet, inorgánica y orgánica.**

Objetivos:

- Sensibilizar al personal en la importancia de la separación de los residuos a través de la implementación del sistema de separación.
- Separar los residuos generados para un óptimo manejo posterior de los mismos periódicamente.
- Reducir al 35% mínimo la basura generada a través de la separación de residuos.

Alcance:

- Esta acción es dirigida para el personal de “Star Tea”, pero también tiene un impacto en los hogares de cada uno de ellos al tener la sensibilización y así disminuir el impacto ambiental que genera.

Costo:

Tabla 26. Costos Eje 3

EJE 3. CULTURA DE SEPARAR DESECHOS ORGÁNICOS E INORGANICOS			
Cestos de basura	\$60.00	8	\$ 480.00
Bolsas de basura (paquete de 60 piezas biodegradables)	\$ 27.00	4	\$ 108.00
Etiquetas para cestos	\$ 7.00	8	\$ 56.00
SUBTOTAL PROPUESTA			\$ 644.00

Fuente: Elaboración propia

El camión pasa en la esquina y solo una vez a la semana**EJE 4. COMIDA SALUDABLE**

Star Tea ofrece un menú diversificado. Dentro de los productos que ofertan puedes encontrar sándwiches de pan integral, té verde y té negro natural, sin conservadores. En los tés puedes dosificar la azúcar que le añaden o pedir que le agreguen un sustituto. La propuesta se basa en añadir más opciones saludables en el menú y dar a conocer los beneficios de los tés que ofertan y el combo saludable (té y sándwich integral).

Objetivos:

Sensibilizar a los clientes a consumir productos más saludables.

Ofrecer productos para personas que quieran cuidar su salud.

Generar valor a la marca, al dar a conocer los beneficios de sus productos.

Alcance:

Ser visto como una empresa que también piensa en las personas que quieren cuidar su salud. Ofreciendo un balance en la dieta.

Costo: Esta acción genera un costo adicional, pero se integra en el precio del producto.

EJE 5. TRANSPARENCIA EMPRESARIAL.

Según la revista Forbes (2019), la transparencia empresarial busca aumentar la confianza entre quienes tienen relación con la empresa, ya sean los empleados, los clientes, los accionistas o los proveedores.

La responsabilidad social corporativa o transparencia en una empresa es una acción voluntaria, más allá del cumplimiento de las leyes, y por lo tanto si se decide ofrecer transparencia es importante hacerlo de una manera seria, ordenada y comprometida a través de un plan estratégico. A través de la transparencia, la empresa hace saber a la sociedad cómo actúa, abriendo paso a posibles críticas o juicios de valor. La vía de la transparencia es la comunicación, por lo que hay que potenciar el sistema comunicativo de la empresa tanto de manera interna como de manera externa.

Se propone tener una sección en el sitio web sobre RSE, para informar a las partes interesadas acerca del impacto que ha tenido la empresa con los stakeholders informando sobre cómo ha mejorado ciertas áreas sociales, y publicar todas las acciones realizadas en cuanto a la RSE de la empresa. De igual manera dar a conocer sus metas a futuro, logros alcanzados, etc. Actualizando la Fan Page de manera bimestral, dando a conocer los logros de “Star tea” (resultados hasta el momento).

Objetivos:

- Mejorar la imagen corporativa al ser una empresa transparente.
- Dar a conocer a las partes interesadas información sobre cómo Star Tea contribuye al manejo transparente de recursos.
- Crear lealtad y confianza por parte de los consumidores al conocer las acciones de responsabilidad social de la empresa.

Alcance:

- Esta acción tendrá un impacto de sensibilización a los Stakeholders, dónde podrán conocer las acciones que realiza la empresa.

Costo:

Tabla 27. Costos Eje 5

EJE 5. TRANSPARENCIA EMPRESARIAL			
Personal Encargado de Promoción y Mercadotecnia	\$4000.00	1	\$ 4000.00
SUBTOTAL PROPUESTA			\$ 4000.00

Fuente: Elaboración propia

Esta acción la realizará el encargado de promoción y mercadotecnia. Supervisado por el Dueño de la empresa. Actualmente Star Tea cuenta con el apoyo de la empresa Innovación Empresarial. Así que está actividad no genera un costo adicional a la empresa, pero se presenta el costo en caso de que la empresa requiera contratar a un agente externo. *

COSTO TOTAL	\$ 1,200.00
--------------------	--------------------

Actualmente es importante que las empresas se encuentren interesadas en el tema de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y conozcan el impacto que generan a nivel social y ambiental para que puedan adquirir mayor conciencia, compromiso y realicen acciones responsables en respuesta que beneficie a todos los Stakeholders de la empresa.

En consecuencia, la RSE debe ser vista como una ventaja competitiva al permitir el incremento del valor de su marca, elevar la productividad de cada empleado, fomentar la innovación, entre otras cosas. Aunque los resultados no sean inmediatos, es fundamental entender que se trata de una inversión a largo plazo. Una empresa con RSE es la que toma medidas y acciones a favor de las partes interesadas, una empresa que se preocupa por sus trabajadores, clientes y proveedores.

Se generaron propuestas focalizadas en 5 ejes de RSE para la empresa Star Tea, enfocadas hacia la mejora del ambiente laboral y comunicación de los trabajadores de la organización, la generación de beneficios a sus Stakeholders. De esta manera se busca establecer la cultura de RSE en esta pequeña organización y el compromiso por parte de esta.

La RSE es un reto para las organizaciones del futuro, cada vez más las empresas desean asumir su responsabilidad social como modo estratégico, puesto que son más conscientes de que el consumidor actual es más crítico y busca empresas que tengan una mejor reputación, que se preocupen por su entorno y sean transparentes en sus procesos.

3.9. Mapeo de Riesgos

Según la Norma ISO 9001:2015:

El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos, minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan. El pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades.

3.9.1. Listado y clasificación de los riesgos identificados para cada proceso seleccionado.

Para los mismos procesos se identificaron los riesgos, ya que son los mismos procesos en los que hicimos nuestro análisis FODA, de los cuales se desprende la lista de riesgo que se detallan en la Tabla 28. Se puede apreciar el nivel de puntaje que tiene cada riesgo.

Tabla 28. Clasificación de los riesgos por su importancia

Clasificación por su importancia		
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
01-08	09-26	18-27
No Crisis (hechos de poca importancia)	Precrisis (intermedio)	Crisis (Grave- Muy grave)

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Tabla 28. de clasificación por su importancia, el nivel 1 significa que no hay crisis o son hechos de poca importancia, se representa en la tabla 28. de color verde; en el nivel dos existe una precrisis, las probabilidades de ocurrencia son más altas, por lo cual, se debe de mantener en observación y tomar un plan de contingencia para anticiparnos a situaciones donde existe la posibilidad de que sucedan, se representa en la Tabla 28. de color naranja y por último el nivel 3, representado en la Tabla 28. de color rojo, indica que la probabilidad de que ocurra ese suceso es muy alta y necesita mayor atención para reducir el impacto.

Como se puede observar en las tres tablas (Tabla 29, Tabla 30 y Tabla 31) de los posibles riesgos que existen en cada proceso, la empresa Star Tea no cuenta con eventos de una posible crisis grave, sin embargo, algunas probabilidades de riesgo se encuentran en un nivel de crisis intermedio, como se puede observar en las tablas clasificadas por procesos:

Tabla 29. Riesgos estratégicos

Procesos Estratégicos	RIESGO	NIVEL
Diseño de los envases	Estancarse en los mismos diseños	4
	Incremento de costes en los productos (envases biodegradables)	18
	Que no haya alguien que dibuje	6
Innovación en nuevos productos	Estancarse con productos que ya no son de preferencia	4
	Merma de material al ingresar un nuevo producto	12
	Que el producto no sea adecuado para el target	8
Marketing online	Disminuir su engagement/ Perder fans de sus redes	8
	Abandonar la fan page por varios días.	12
	Tener quejas en las redes sociales	12

	Miopía de marketing, que se enfoquen solo en FB	8
	Falta de identidad visual (Branding)	8

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 29. de riesgos del Proceso Estratégico, se puede observar que los mayores riesgos que pueden ocurrir en la empresa es el incremento de costes en los productos, merma de material al ingresar un nuevo producto, abandonar la fan page por varios días y tener quejas en redes sociales.

Tabla 30. Riesgos clave

Procesos clave	RIESGO	NIVEL
Atención al cliente	Mala atención al cliente	6
	Falta de cambio	8
	Escuchar quejas por el retardo de los alimentos	12
	Ausencia de un producto	12
	Negar un producto cuando si está en existencia	8
Preparación de alimentos y bebidas	Merma de productos (que se quemé)	2
	Que se tarden mucho tiempo en la elaboración de los alimentos	8
	Que los empleados roben insumos o dinero	4
	Que se vaya la luz	6
	Merma de productos (que se quede)	2
Servicio a domicilio	Que entreguen el producto defectuoso	6
	Que tarden en entregar el pedido	12
	Que tarden en llegar a la sucursal	18
	Que atiendan de mala manera al entregar el producto	3
Inventario actualizado	Que no actualicen el inventario	12
	Que actualicen con errores el inventario	6
	Comprar productos caducados o que se caduquen los existentes	8

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 30. de procesos clave, se puede observar que existe un riesgo intermedio en el área de atención al cliente, servicio a domicilio e inventario actualizado, esto se debe a que la empresa aún se está adaptando a las nuevas condiciones generadas tras la emergencia sanitaria provocada por el Covid19, este mapeo de riesgos fue crucial para crear planes de contingencia en las áreas

de crisis intermedia y grave para tomar medidas encaminadas a reducir los efectos adversos.

Tabla 31. Riesgos de apoyo

Procesos de apoyo	RIESGO	NIVEL
Administración	Olvidar pagos y declaraciones del SAT	3
	Multas por utilización de plástico	3
	Olvidar pagar impuestos estatales	3
Compra de productos	Falta de proveedores para productos biodegradables	12
	Comprar productos en lugares más caros	8
	Desabasto	6
	Incremento de costes en los productos (al momento de hacer las compras)	4
Recursos Humanos	Falta de un empleado sin previo aviso	8
	Rotación de personal	6
	Que los empleados pongan mayores ingredientes a conocidos	2
	Falta de capacitaciones	8
Finanzas	No facturar ventas	3
	No llevar el control de gastos de la manera adecuada	3
	Pagos imprevistos	6
	No facturar compras	3
Protocolo COVID	Que no sigan los protocolos de higiene	3
	Que haya mucha gente en el establecimiento (COVID)	2
	Riesgos por multa de SESA	3
	Mal uso de equipos de protección personal	3
	Que un empleado se enferme de COVID fuera de horario laboral	6
	Cambios de horarios de acuerdo con el semáforo COVID	6
	Que un empleado se enferme de COVID dentro de horario laboral	6
Seguridad	Asaltos	9
	Extorsiones	6
	Que se lastime un empleado	6
	Que entren a robar en la madrugada	12

Tecnológico	Que fallen los electrodomésticos	9
	Falta de mantenimiento a los equipos electrodomésticos	3
	Fallo en el internet al momento del cobro por tarjeta	12

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 31. de riesgos de procesos de apoyo, se detectaron cuatro riesgos: Falta de proveedores de productos desechables, asaltos, que entren a robar en la madrugada y fallo en el internet al momento del cobro por tarjeta. Se puede observar que los cuatro riesgos tienen un valor de riesgo de 9 a 12, dónde 27 es la puntuación más alta, el riesgo se encuentra en un nivel intermedio.

3.9.2. Diseño de los planes de contención o los protocolos de atención para los riesgos de mayor nivel

Este plan de contingencia está creado específicamente para los riesgos intermedios o de mayor nivel que se encontraron en los procesos de la empresa.

Proceso estratégico

En el proceso estratégico se puede encontrar que existen cuatro riesgos de nivel intermedio, uno, en el proceso de diseño de envases, otro en innovación en nuevos productos y dos riesgos de nivel intermedio en el proceso de marketing online. A continuación, en la Tabla 32. se presentan los cuatro riesgos con su plan de contingencia:

Tabla 32. Riesgo y plan de contingencia del proceso estratégico

RIESGO 1
Incremento de costes en los productos (envases biodegradables)
PLAN DE CONTINGENCIA
Tener a la mano un catálogo de proveedores, tanto dentro como fuera de la ciudad
RIESGO 2
Merma de material al ingresar un nuevo producto
PLAN DE CONTINGENCIA
Comunicar con una semana de anticipación el producto de temporada y dar muestras para ver la aceptación de los clientes y tener un estimado.
RIESGO 3

Abandonar la fan page por varios días.
PLAN DE CONTINGENCIA
Crear contenido atemporal para tener de reserva
RIESGO 4
Tener quejas en las redes sociales
PLAN DE CONTINGENCIA
Contactar al cliente, escuchar su retroalimentación y disculparse en caso necesario

Fuente: Elaboración propia

En general, se recomienda a la empresa tener envases biodegradables de reserva y manejar un catálogo como plan B en caso de necesitarlo, preservar la buena comunicación con los clientes y tener presencia diaria en redes sociales.

Proceso clave

En el proceso clave se encontraron cinco riesgos de nivel intermedio en la empresa. A continuación, se presentan los cinco riesgos con sus planes de contingencia:

Tabla 33. Riesgo y plan de contingencia del proceso clave

RIESGO 1
Escuchar quejas por el retardo de los alimentos
PLAN DE CONTINGENCIA
Conocer los tiempos de cocina e informar al cliente al momento de hacer el pedido
RIESGO 2
Ausencia de un producto
PLAN DE CONTINGENCIA
Revisar si en la otra sucursal se encuentra el producto o proponer producto alternativo
RIESGO 3
Que tarden en entregar el pedido
PLAN DE CONTINGENCIA
Informar al cliente que el servicio de transporte se dirige hacia su domicilio
RIESGO 4
Que tarden en llegar a la sucursal

PLAN DE CONTINGENCIA
Mantener comunicación con el de la moto servicio, y en caso de que suceda un percance comunicarlo al cliente
RIESGO 5
Que no actualicen el inventario
PLAN DE CONTINGENCIA
Realizar chequeos aleatorios para detectar errores

Fuente: Elaboración propia

En general, se recomienda aumentar la comunicación con el cliente, los empleados, los encargados de la otra sucursal y en caso de contratar servicio a domicilio externo llevar una buena comunicación con ellos y mantener informado al cliente sobre cada estado del proceso de su pedido.

Proceso de apoyo

En el proceso de apoyo se encontraron cuatro riesgos de nivel intermedio en el proceso de compra de productos, tecnología y seguridad. La sucursal de Star Tea de la avenida Chetumal, se encuentra en una ubicación que es muy concurrida durante el día, pero a partir de las 10 p.m. la circulación de personas y automóviles por esa zona es nula, lo ocasiona inseguridad en los trabajadores. En general, las recomendaciones son medir las ventas que se realizan a partir de las 10 pm para ver si hay la posibilidad de reducir el horario y mantener la caja registradora con un monto mínimo. En la ciudad de Chetumal, existe un grupo de WhatsApp donde están los dueños de las empresas y agentes de seguridad para reducir los incrementos de asaltos, en este protocolo lo que se propone es un plan de respaldo para disminuir el riesgo. A continuación, se presentan los cuatro riesgos con su plan de contingencia:

Tabla 34. Riesgo y plan de contingencia del proceso estratégico

RIESGO 1
Falta de proveedores para productos biodegradables
PLAN DE CONTINGENCIA
Crear un catálogo de proveedores, tanto dentro como fuera de la ciudad

RIESGO 2
Asaltos
PLAN DE CONTINGENCIA
Retirar periódicamente el efectivo en caja.
RIESGO 3
Que entren a robar en la madrugada
PLAN DE CONTINGENCIA
Contratar un sistema de alarma
RIESGO 4
Que falle el internet y no haya cobro por tarjeta
PLAN DE CONTINGENCIA
Garantizar que una de las personas que se encuentre en el local tenga servicios datos en su celular

Fuente: Elaboración propia

Estos son algunos planes de contingencia que se crearon como medidas preventivas para los procesos sobre los posibles riesgos intermedios que pueden ocurrir en la empresa, se recomienda actualizar la lista en el momento que se requiera o se detecten nuevos riesgos. A continuación, se van a describir los procesos estratégicos, clave y de apoyo a detalle.

5. Descripción de la empresa desde el Modelo de Procesos.

a) Modelo de procesos del negocio (estratégicos, clave y de apoyo).

La Norma Internacional ISO 9001:2015, emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. (El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones).

El ciclo PHVA permite a la organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos, se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.

La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite:

1. La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos.

2. La consideración de los procesos en términos de valor agregado.
3. El logro del desempeño eficaz en el proceso.
4. La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información (Norma ISO 9001, 2015).

Procesos estratégicos: La definición corresponde a los cargos de dirección y gerencia, además atiende a los procesos que se encuentran en la estrategia que condicionan la definición y la consideración de los demás procesos y actividades que deben ofrecer un soporte para la toma de decisiones acertadas, fortalecer la operatividad del negocio y contribuir a mejorar la perspectiva del cliente

- **Proceso Estratégico**
 - Diseño de los envases
 - Buscar diseños para los vasos
 - Dibujar diseño en el vaso
 - Innovación en nuevos productos.
 - Investigar nuevos sabores que puedan estar en tendencia
 - Realizar pruebas del producto
 - Marketing online
 - Elaboración del plan de contenido
 - Editar post y contenido
 - Tener presencia en redes sociales
 - Contestar pedidos en las redes sociales

Procesos clave: existe una relación de la compañía o la empresa con sus clientes y usuarios, persiguiendo como fin principal la satisfacción de las necesidades. En este tipo de proceso encontramos las implicaciones en diseño, la planificación y la supervisión de la estrategia comercial, de las cadenas de suministros y los proyectos logísticos. El desarrollo y la definición del mapa de proceso para esta tipología se debe realizar de una forma especial, identificando cada proceso en el punto final del recorrido

- **Proceso Clave**

- Atención al cliente

- Recibir al cliente amablemente
- Mencionar promociones vigentes
- Tomar su pedido
- Realizar el cobro
- Tomar nota si hizo falta algún ingrediente que pidió el cliente.
- Entregar cuponera y sellar tarjeta de cliente frecuente.
- Recomendar que visiten la página de FB.
- Recomendar a los clientes que pueden realizar los pedidos por WhatsApp

- Elaboración de alimentos y bebidas

- Elaboración de waffles
 - Tener una carga de waffles lista
 - Conectar la waflera y desconectarla al termino
 - Preparar el producto y decorarlo
 - Lavar equipo que se utilizó
 - Preparar mezcla cuando se terminen las cargas
- Elaboración de Tés
 - Preparar el té
 - Asegurar el sellado del producto
 - Lavar los shakers
- Elaboración de Frappes
 - Preparar el frappe
 - Asegurar el sellado del producto
 - Lavar la licuadora
- Elaboración de crepas
 - Tener una carga de crepas lista
 - Conectar la crepera y desconectarla al termino
 - Preparar el producto y decorarlo
 - Lavar equipo que se utilizó
 - Preparar mezcla cuando se terminen las cargas

- Preparar Sándwiches
- Empacar el pedido
- Elaboración de helados
- Servicio a domicilio
 - Servicio particular
 - Informar al cliente que ya están llevando el pedido
 - Aplicar encuesta de satisfacción al cliente para saber cómo llegó su pedido
 - Servicio externo
 - Llamar al servicio de transporte (moto servicio)
 - Informar al cliente que está yendo el de moto servicio a entregar el pedido
 - Aplicar encuesta de satisfacción al cliente para saber cómo llegó su pedido
- Inventario actualizado
 - Tener un inventario de los ingredientes que se utilizaron
 - Inventariar ingredientes en existencia
 - Revisar fechas de caducidad
 - Hacer una lista de los productos que faltan.

Procesos de Apoyo: Complementan a los procesos definidos antes. Aunque sean procesos menores se debe ofrecer un punto de vista estratégico y corporativo, condicionando enormemente el desempeño de procesos superiores y determinando el éxito o el fracaso. Las actividades y los procesos se encuentran relacionados con el abastecimiento de materias primas, con las herramientas, aplicaciones y equipos informáticos o con la formación del personal.

Proceso de apoyo

- Administración
 - Realizar pagos y declaraciones al SAT
 - Verificar trámites de licencias municipales y estatales
 - Realizar pago de 3% sobre nomina

- Verificar aclaraciones ante el SAT Quintana Roo
- Verificar trámites de COFEPRIS
- Realizar pagos de servicios (luz, agua, internet, telefonía)
- Realizar pagos de renta del local
- Compra de productos
 - Revisar qué productos faltan
 - Calcular cuánto se va a gastar
 - Armar ruta de compra
 - Revisar fechas de caducidad
 - Abastecer las sucursales
- Recursos Humanos
 - Realizar pago de nómina
 - Realizar el informe de inasistencias y retardos
 - Gestionar permisos
 - Organizar horarios
 - Gestionar el programa jóvenes construyendo el futuro
 - Programar vacaciones
 - Llevar control de prestaciones
- Finanzas
 - Revisar que los cortes de turno coincidan
 - Recoger los cortes de cada sucursal
 - Facturar tickets de los gastos
 - Facturar ventas
 - Gestionar y clasificar los ingresos
 - Analizar ventas
- Protocolo COVID
 - Abastecimiento de gel y productos
 - Supervisar el uso correcto del cubrebocas
 - Desinfección de las compras
 - Disponer de señaléticas respetando la distancia
 - Revisar que el termómetro tenga batería
 - Toma de temperatura a los trabajadores

- Revisar que este el tapete en su lugar
- Desinfectar las mesas
- Actualizar la Certificación en Protección y Prevención Sanitaria en Instalaciones Turísticas (CCPSIT)
- Revisar semaforización de COVID
- Actualizar protocolos
- Atender las visitas del SESA
- Disponer de un dispensador de gel cerca de caja y en el área de entrada a disposición del cliente y el trabajador
- Seguridad
 - Abrir y cerrar sucursales
 - Vigilar las sucursales mediante las cámaras
 - Asegurar iluminación del exterior
- Tecnológico
 - Gestionar el mantenimiento de las cámaras de seguridad
 - Gestionar el mantenimiento de la maquina selladora
 - Gestionar el mantenimiento de la máquina de helados
 - Gestionar el mantenimiento periódico de neveras, wafleras, creperas, licuadora, ventilador, equipo audiovisual y refrigerador.
 - Gestionar el mantenimiento a la computadora y aplicaciones
 - Supervisar software de venta
 - Supervisar que la máquina de cobro tenga batería

(Ver Anexo 1. Mapa de procesos)

- **Descripción del objetivo de cada proceso de primer nivel**
- **Proceso Estratégico**
 - Diseño de los envases
 - Objetivo: Ser reconocidos por diseños únicos, hechos a mano.
 - Innovación en nuevos productos.

- Objetivo: Innovar para ofrecer productos nuevos a los clientes, nuevos sabores e ingredientes en Frappes y waffles.
 - Marketing online
 - Objetivo: Captar nuevos clientes y crear engagement.
- **Proceso Clave**
 - Atención al cliente
 - Objetivo: Ofrecer una atención de calidad donde el cliente se sienta a gusto en el establecimiento.
 - Elaboración de alimentos y bebidas
 - Objetivo: Realizar una elaboración de productos de manera adecuada para ofrecer productos de calidad.
 - Servicio a domicilio
 - Objetivo: Ofrecer un servicio hasta el domicilio del cliente.
 - Inventario actualizado
 - Objetivo: Controlar insumos en el local.
- **Proceso de apoyo**
 - Administración
 - Objetivo: Gestionar recursos y control de personal
 - Compra de productos
 - Objetivo: Abastecer las sucursales reduciendo costos.
 - Recursos Humanos
 - Objetivo: Gestionar el control del personal
 - Finanzas
 - Objetivo: Gestionar el manejo de Recursos
 - Protocolo COVID
 - Objetivo: Realizar las acciones de prevención de contagios dentro del local.
 - Seguridad
 - Objetivo: Supervisar las sucursales y prevenir robos y asaltos en el local.

- Tecnológico
 - Objetivo: Facilitar el procesamiento de una manera rápida y eficaz.

- **Identificación de los recursos requeridos en cada proceso de primer nivel**
- **Proceso Estratégico**
 - Diseño de los envases
 - Recursos requeridos: Plumones de colores permanentes y catálogo de dibujos.
 - Innovación en nuevos productos.
 - Recursos requeridos: Laptop e internet.
 - Marketing online
 - Recursos: Laptop, cámara fotográfica o celular con buena cámara e internet.

- **Proceso Clave**
 - Atención al cliente
 - Recursos requeridos: Laptop para el registro de los pedidos.
 - Preparación de los alimentos y bebidas
 - Recursos: Equipo electrodoméstico para la elaboración de alimentos y bebidas e insumos.
 - Servicio a domicilio
 - Recursos: Vehículo y gasolina, en caso de no tenerlo al alcance, convenios con una empresa de moto servicio.
 - Inventario actualizado
 - Recursos: Libreta para llevar el inventario y bolígrafo.

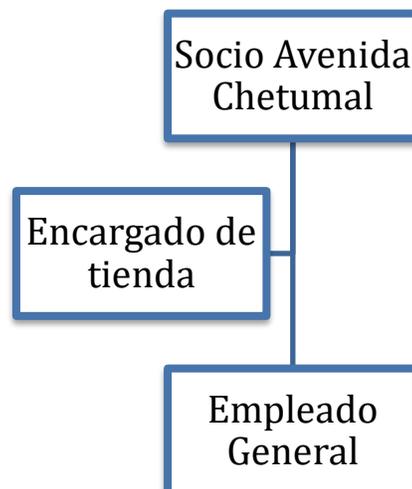
- **Proceso de apoyo**
 - Administración

- Recursos requeridos: Laptop, agenda e internet.
- Compra de productos
 - Recursos requeridos: Hojas de papel, marcador de textos, bolígrafo, vehículo y gasolina.
- Recursos Humanos
 - Recursos requeridos: Laptop, hojas de papel, caja fuerte pequeña, bolígrafo, impresora, etc.
- Finanzas
 - Recursos requeridos: Laptop, hojas de papel, caja fuerte pequeña, bolígrafo, impresora, etc.
- Protocolo COVID
 - Recursos requeridos: Gel antibacterial, cubrebocas, pegatinas, tapete sanitizante, equipo desinfectante, termómetro infrarrojo.
- Seguridad
 - Recursos requeridos: cámaras de seguridad.
- Tecnológico
 - Recursos: Laptop, máquina de cobro.

4. Estudio de organización

a) Organigrama ideal de la empresa con todos los puestos requeridos.

Figura 14. Organigrama 2021



b) Principales funciones de cada puesto.

Socio Avenida Chetumal

- Buscar diseños para los vasos
- Investigar nuevos sabores que puedan estar en tendencia
- Elaboración del plan de contenidos
- Editar post y contenido
- Compra de productos y administración

Encargado de tienda

- Contestar pedidos en las redes sociales
- Atención al cliente
- Preparación de alimentos y bebidas
- Encargado del seguimiento del Protocolo COVID

Empleado General

- Preparación de tés, tapioca, leche, mezcla de crepas y waffles.
- Limpieza del local para inicio de operaciones.
- Limpieza de mesas, relleno de popotes y encendido de punto de venta.
- Actualizar inventario

Descripción del puesto por competencias

En la Tabla 35. podemos observar la descripción del puesto por competencias:

Tabla 35. Descripción del puesto por competencias

Descripción del puesto por competencias				
Puesto	Socio 1	Socio 2	Encargado de tienda	Empleado general
Objetivo del Puesto	Planear, organizar, dirigir y controlar la operación del negocio, así como la toma de decisiones estratégicas que permitan contribuir a las operaciones Controlar el inventario y abastecerse.	Preparar la producción de área fría (helado). Encargado de la sucursal Bugambillas.	Atención al público, preparación y venta de alimentos y bebidas. Manejo y control de caja. Controlar el inventario y notificar a producción. Manejo de redes sociales.	Atención al público, elaboración y venta de alimentos y bebidas. Limpieza y sanitización del local.
Perfil del Puesto	Sexo: Indistinto Edad: 25 a 60 años Escolaridad: Mínimo preparatoria Experiencia: Administración de negocios en ventas y elaboración de alimentos y bebidas	Sexo: Indistinto Edad: 19 a 60 años Escolaridad: Mínimo preparatoria Experiencia: Preparación de alimentos en restaurantes o cocinas económicas y atención al público.	Sexo: Indistinto Edad: 19 a 60 años Escolaridad: Mínimo preparatoria Experiencia: Preparación de alimentos en restaurantes o cocinas económicas y atención al público.	Sexo: Indistinto Edad: 18 a 35 años Escolaridad: Mínimo secundaria Experiencia: N o requiere experiencia.
Competencias Genéricas	Accesibilidad Asertividad en la toma de decisiones Comunicación Control de situaciones conflictivas	Comunicación Control de situaciones conflictivas Creatividad Ética y valores	Comunicación Control de situaciones conflictivas Creatividad Ética y valores	Comunicación Ética y valores Relaciones interpersonales Solidaridad

	Creatividad Ética y valores Relaciones interpersonales Solidaridad	Relaciones interpersonales Solidaridad	Relaciones interpersonales Solidaridad	
Competencias Específicas	Agilidad organizativa Agudeza comercial Conocimientos técnicos y prácticos Delegación de responsabilidades Dirección de personal Negociación Liderazgo	Conocimientos técnicos y prácticos Control de procedimientos Resolución de problemas Control de inventario Conocimiento en preparación de alimentos y bebidas	Amabilidad Cortesía Conocimientos técnicos y prácticos Control de procedimientos Resolución de problemas Control de inventario Interés por el cliente Negociación	Cortesía Honesto Compromiso

Fuente: Elaboración propia

Se elaboró la Tabla 35. de descripción del puesto por competencias, para conocer los objetivos de los puestos, perfiles, competencias genéricas y específicas. En el ANEXO 2 se puede apreciar la matriz de la empresa, los procesos, sus actividades, el desglose de las actividades, quien es el encargado de cada actividad en la empresa y el periodo de frecuencia en que se realizan determinadas actividades en la organización.

3.12. Evaluación de desempeño y mejora

3.12.1. Indicadores

Para el apartado de Evaluación de desempeño y mejora, se crearon cuatro indicadores llamados:

- Utilidad
- Número de incidencias
- Comandas ecológicas
- Merma

En las siguientes tablas (Tabla 36-39) se puede apreciar los indicadores, el nombre, código, fecha de creación, el objetivo estándar del indicador, la fórmula para calcularlo, su unidad de medida, la frecuencia de medición, los responsables de generar la medición y analizarla, descripción y los valores de cada indicador.

En la Tabla 36 se puede apreciar el indicador número uno, llamado utilidad, el objetivo es tener el conocimiento de la utilidad por semana y la rentabilidad de la empresa.

Tabla 36. Indicador 1

Indicador #1				
1. Proceso: clave				
2. Nombre: utilidad				
3. Código: uti2021				
4. Fecha: 01/09/2021				
4. Objetivo estándar: tener conocimiento de la utilidad por semana y saber la rentabilidad de la empresa				
5. Fórmula: ingresos-costos				
6. Unidad de medida: pesos				
7. Frecuencia de medición:				
Recopilación de información diaria				
De análisis de esta: semanal y al cierre del mes				
8. Responsable de generar la medición: encargado general				
9. Responsable de analizar la información: teresa beutelspacher				
10. Descripción: hace referencia a la utilidad de la semana				
11. Valores				
	VALOR DE EMERGENCIA	VALOR DE ALERTA	VALOR ESPERADO	VALOR DESEADO
	\$0 -1000	\$1001-2000	\$2001-3000	\$3001 - más

Fuente: Elaboración propia

Al implementar este indicador, el dueño de la empresa tendrá conocimiento sobre la utilidad de la semana, con este conocimiento el dueño puede implementar estrategias para poder mejorar la utilidad del negocio, en caso de que se encuentre en valor de emergencia, tiene una semana más para poder solventar los gastos extras. Existe un riesgo en las microempresas donde no llevan un registro formal de sus utilidades y puede parecerles que están ganando dinero cuando realmente podrían estarlo perdiendo.

Tabla 37. Indicador 2

Indicador #2
1. Proceso: clave
2. Nombre: número de incidencias
3. Código: inci2021
4. Fecha: 01/09/2021

4. Objetivo estándar: conocer el impacto de los productos que tienen que ser traídos de la otra sucursal o tienda.								
5. Fórmula: no. De comandas con incidencias								
6. Unidad de medida: porcentaje								
7. Frecuencia de medición:								
Recopilación de información diaria								
De análisis de esta: semanal y al cierre del mes								
8. Responsable de generar la medición: empleado general								
9. Responsable de analizar la información: teresa beutelspacher								
10. Descripción: número de incidencias por la cual el trabajador tiene que ir a buscar ingredientes a la tienda o a la otra sucursal								
11. Valores								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VALOR DE EMERGENCIA</th> <th>VALOR DE ALERTA</th> <th>VALOR ESPERADO</th> <th>VALOR DESEADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 o más</td> <td>3-4</td> <td>1-2</td> <td>0-1</td> </tr> </tbody> </table>	VALOR DE EMERGENCIA	VALOR DE ALERTA	VALOR ESPERADO	VALOR DESEADO	5 o más	3-4	1-2	0-1
VALOR DE EMERGENCIA	VALOR DE ALERTA	VALOR ESPERADO	VALOR DESEADO					
5 o más	3-4	1-2	0-1					

Fuente: Elaboración propia

Una de las problemáticas que se observó en el negocio, fue que la empresa tiene bajo inventario, para reducir la merma, ocasionando que haya días en el cual tengan que ir a la otra sucursal a buscar té, tapioca, entre otros ingredientes, ocasionando gastos extra, ya sea traslados, gasolina, mezclando gastos de una sucursal con la otra, generando desbalances en el cuadro de inventario, y utilidad por sucursal, con este indicador se pretende controlar el número de incidencias y lograr el valor esperado o deseado.

Tabla 38. Indicador 3

Indicador #3
1. Proceso: clave
2. Nombre: comandas ecológicas
3. Código: ceco21
4. Fecha: 01/09/2021
4. Objetivo estándar: tener conocimiento del número de clientes comprometidos con el cuidado del medio ambiente.
5. Fórmula: comandas ecológicas/total de comandas por 100
6. Unidad de medida: %
7. Frecuencia de medición:
Recopilación de información diaria
De análisis de esta: al cierre del mes
8. Responsable de generar la medición
9. Responsable de analizar la información:
10. Descripción: hace referencia a las comandas ecológicas propuestas en el eje 1 de responsabilidad social empresarial.

11. Valores

VALOR DE EMERGENCIA	VALOR DE ALERTA	VALOR ESPERADO	VALOR DESEADO
0%	1% - 5%	6%-10%	11% o más

Fuente: Elaboración propia

Este indicador va en conjunto con la propuesta del eje 1 cultura de reduce y recicla, en este indicador se pretende medir el cambio de comandas normales a comandas ecológicas, midiendo el impacto de la Responsabilidad Social Empresarial implementada en la organización. Promoviendo el cuidado y preservación del medio ambiente y sensibilizando a todos los implicados de una conciencia ambiental, permitiendo al negocio ahorrar un porcentaje en nuevos envases, y ese ahorro es compartido con el consumidor.

Tabla 39. Indicador 4

Indicador #4			
1. Proceso: clave			
2. Nombre: merma			
3. Código: merm21			
4. Fecha: 01/09/2021			
4. Objetivo estándar: tener conocimiento de la merma			
5. Fórmula: costo de la merma / costo semanal total por 100			
6. Unidad de medida: %			
7. Frecuencia de medición:			
Recopilación de información diaria			
De análisis de esta: semanal y al cierre del mes			
8. Responsable de generar la medición			
9. Responsable de analizar la información:			
10. Descripción: la merma hacer referencia al costo del ingrediente caducado, quemado o descompuesto.			
11. Valores			
VALOR DE EMERGENCIA	VALOR DE ALERTA	VALOR ESPERADO	VALOR DESEADO
11% o más	6%-10%	1% - 5%	0%

Fuente: Elaboración propia

Este indicador fue creado ya que normalmente cuando existe una merma, el comerciante no lo mide o ignora el impacto real de esta fuga de capital, por lo cual

con este indicador el propietario del negocio tendrá conocimiento de este y le permitirá tomar acciones necesarias para reducir el porcentaje.

Estos indicadores se definieron para medir si la empresa cumple con la utilidad esperada, medir la merma, tener conocimiento sobre las incidencias que ocurren durante la semana identificando áreas de oportunidad y conociendo el número de comandas ecológicas para medir cómo va la campaña de RSE del eje 1. cultura de reduce y recicla y obtener información para el informe de RSE de acuerdo con el eje 5. transparencia empresarial.

Además, sirven para implementar medidas, si es necesario implementar estrategias de emergencia para alcanzar el valor esperado de utilidad, disminuir merma e incidencias y conocer el impacto de sus proyectos de responsabilidad.

3.12.2. Plan de mejora

Se crearon tres propuestas de mejora; estas cumplen con las características de apalancamiento (bajo costo, alto impacto, rápida implementación).

PROPUESTA 1. CONTROL DE VENTAS A DETALLE

Al crear un control de ventas a detalle, la empresa lleva un registro en el cual puede saber que ingrediente se vende más, el producto y a qué hora normalmente los clientes van a comprar en el establecimiento. Esta información servirá para implementar estrategias a futuro en el negocio.

Costo: Cumple con bajo costo de inversión, debido a que el control lo pueden llevar en la computadora de la empresa.

Impacto: El impacto esperado es conocer a nuestros clientes y tener un mejor control en el inventario.

Implementación: Es de rápida implementación debido a que el único requisito es llevar un registro diario de ventas a detalle para observar cómo fluctúan las ventas, y que ingredientes son los favoritos del consumidor.

Los resultados se medirán semanalmente, con las mejoras en el porcentaje del indicador 4 llamado Merma.

PROPUESTA 2. CONTROL DE INGREDIENTES FALTANTES

Al crear un control de ingredientes faltantes, la organización llevará un registro sobre el ingrediente faltante, la hora, día, como solucionaron el problema, humor del cliente y si esperó a que lo solucionaran o se retiró del local sin realizar una compra.

Costo: Cumple con bajo costo de inversión debido a que el control lo pueden llevar en la computadora de la empresa o un libro de registros.

Impacto: El impacto esperado es conocer los ingredientes faltantes y el humor del cliente ante este incidente.

Implementación: Es de rápida implementación debido a que el único requisito es llevar un registro de ingredientes faltantes a detalle.

Los resultados se medirán semanalmente, con el indicador 2, llamado Número de incidencias.

PROPUESTA 3. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Al implementar la encuesta de satisfacción, el propietario puede obtener conocimientos sobre el nivel de satisfacción de los consumidores en cuanto a calidad del servicio, alimentos y bebidas.

Costo: Cumple con bajo costo de inversión, ya que se puede realizar la encuesta online o impresa.

Impacto: El impacto esperado es alto, ya que permite prever situaciones recurrentes de inconformidad y tomar medidas correctivas necesarias antes de impactar en la disminución de las ventas.

Implementación: Es de rápida implementación ya que solo es cuestión de diseñar la encuesta de satisfacción y decidir si desea que sea online o impresa.

El análisis de las encuestas se realizará semanalmente y éstas se medirán con el indicador de utilidad.

13. Política de la Calidad

Nuestra política de calidad se manifiesta mediante nuestro firme compromiso con los clientes de ofrecer un servicio eficiente, innovador, agradable y servicial, con promociones atractivas y divertidas, alimentos de calidad estandarizados, higiénicos y de buen sabor. Ofreciendo un ambiente confortable y agradable. Trabajamos con diligencia, disciplina, calidad y profesionalismo, pero sin perder la sencillez, buscamos la calidad, eficiencia y mejora continua.

14.Objetivos de Calidad

- Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes u Stakeholders
- Reducir los números de incidencias y mermas
- Aumentar las comandas ecológicas

15.Límites y la aplicabilidad del sistema de GC para establecer su alcance.

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la empresa Star Tea está enfocada en la sucursal Avenida Chetumal, aunque puede ser implementada en la sucursal Bugambillas, ajustando los indicadores. Incluye la definición de los procesos estratégicos, clave y de apoyo, nuestro sistema incluye todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Conclusiones

La investigación que se hizo mediante la metodología planteada permitió alcanzar los objetivos mencionados, analizamos el impacto de la contingencia sanitaria ocasionada por el COVID en las empresas de Chetumal, Quintana Roo e investigamos conceptos, herramientas y sistemas para gestionar la calidad, después se elaboró un diagnóstico situacional de la empresa Star Tea a través de la metodología JICA, se identificaron los procesos estratégicos, clave y de apoyo, posterior a esto se establecieron sus objetivos y los recursos necesarios para poder implementarlos. También se realizó un análisis FODA a detalle, por procesos. Se elaboró un mapeo de riesgos en la empresa y un plan de contingencia para los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia.

Se crearon indicadores para tener conocimiento sobre la utilidad de la empresa, las comandas ecológicas, el porcentaje de merma que enfrenta la empresa a la semana y el número de incidencias que tiene a la semana por comandas. Se creó también una propuesta de Responsabilidad Social para promover el cuidado y preservación del medio ambiente y tres propuestas de mejora con las características de apalancamiento. Con estas herramientas y diagnósticos se pretende tener mayor conocimiento y control de la empresa en cuanto a su situación actual que está atravesando por la contingencia del COVID, para poder implementar medidas correctivas y prever riesgos.

Este trabajo de tesis servirá para la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se espera que al implementar estas propuestas se incrementen las utilidades de la empresa controlando inventarios, mermas, incidencias y promoviendo la responsabilidad social empresarial.

Por este motivo, la hipótesis planteada al inicio de este trabajo: “La norma internacional ISO 9001:2015 provee una base para elaborar un Sistema de Gestión de Calidad en la microempresa Star Tea para hacer frente a la pandemia.” queda afirmada.

Recomendaciones

Se recomienda actualizar los documentos realizados cada mes durante tres meses para realizar las adecuaciones pertinentes, posterior a eso cada 4 meses con una auditoría interna para la mejora continua.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Castro y Peña. (2013). *Gestión del conocimiento: una perspectiva desde la gestión de la calidad y la gestión documental*. SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión, 5 (2), 101-118. [Fecha de Consulta 13 de agosto de 2020]. ISSN: 2145-1389. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5604/560458745008>
- Arteaga. (2021). 10 tendencias para los consumidores y las empresas en 2021. noviembre 01, 2021, de *Forbes* Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/negocios-10-tendencias-consumidores-empresas-2021/>

- Berry, Leonard, Bennet y Brown. (1989). *Calidad de servicios, una ventaja estratégica para instituciones financieras*, Madrid: Díaz de Santos.
- Bounds, Yorks, Adam y Ranney. (1994). *Más allá de la gestión total. Hacia el paradigma emergente*, London: McGraw-Hill.
- Cantón. (2010). *Introducción a los Procesos de Calidad*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8 (5), 3-18. Recuperado el 14 de agosto de 2020 en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551/55119084001>
- Cantú (1999). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. Madrid: McGraw-Hill.
- Camisón, Cruz y González. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Carro, y González. (2012). *Administración de la calidad total*. Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09_administracion_calidad.pdf
- Cevallos y Raez (2015). *Metodología de optimización de la calidad de productos*. Industrial Data, 18(2),126-134. [fecha de Consulta 20 de Julio de 2020]. ISSN: 1560-9146. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=816/81643819016>
- Chirinos, Rivero, Méndez, Goyo y Figueredo (2010). *El Kaizen como un sistema actual de gestión personal para el éxito organizacional en la empresa ensambladora Toyota*. Negotium, 6 (16), 113-135. [Fecha de Consulta 15 de agosto de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=782/78216323006>
- Chumacero (2010). *Sistema de Calidad Total. Metodología y ejemplo de aplicación a Empresas de Diseño*. Revista de Arquitectura e Ingeniería, 4 (2). [Fecha de Consulta 17 de agosto de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1939/193915954005>
- Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (2005). *Importancia de las pymes en México*. Recuperado de: <http://www.noticiascoepesgto.mx/the-news/255-pymesroque>
- Crosby (1897). *La comprensión en la Calidad no cuesta*. (231). México: McGraw Hill Book Company. (Pág. 10)
- Cruz (2020). *En 2019, se crearon 508 empresas en Chetumal*. Luces del siglo, Recuperado de: <https://lucsdelsiglo.com/2020/01/15/en-2019-se-crearon-508-empresas-en-chetumal/>

- Escobar y Mosquera (2013). *El marco conceptual relacionado con la calidad: una torre de Babel*. Cuadernos de Administración, 29 (50), 207-216. [Fecha de Consulta 14 de agosto de 2020]. ISSN: 0120-4645. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2250/225029797010>
- Garza. (2005). *Kaizen, una mejora continua*. Ciencia UANL, 330-333. [Fecha de Consulta 14 de agosto de 2020]. 5 (5) ISSN: 1405-9177. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/402/40280304.pdf>
- González y González (2008). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad*. Ingeniería Industrial, XXIX (3), 1-6. [Fecha de Consulta 12 de agosto de 2020]. ISSN: 0258-5960. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3604/360433567004>
- Gonzales, J. (2019, septiembre 29). *El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes*. Revista de la educación, 1, 20. 2021, junio 20, De Editorial Universidad de Sevilla Base de datos.
- Gryna, Chua, DeFeo y Magaña. (2007). *Método Juran Análisis y planeación de la calidad*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, Fernández y Baptista (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández y Mendoza. (2013). *Estudios de caso. En Metodología de la investigación* (35). México: McGRAW-HILL.
- Horovitz (2000). *La calidad del Servicio*. Madrid: Pearson Educación.
- Hurtado (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Fundación Sypal
- INEGI (2019). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018*. México: INEGI.
- ISO 9001:2015 (2018). *¿Por qué debe plantearse implementar un Sistema de Gestión de Calidad en su organización?* [Blog]. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/10/implementar-un-sistema-de-gestion-de-calidad/>
- Jurán (1996). *El Liderazgo de la Calidad*. Madrid: Instituto Jurán.
- Jurán y Godfrey. (2001). *Manual de calidad de Juran*. España: McGraw-Hill.
- Levin y Rubin (2004). *Estadística para administración y economía*. México: Pearson Education.

- Llarena, Villodre, Pontoriero y Cattapan. (2014). Modelo de sistema de gestión de calidad para la puesta en marcha de cursos no presenciales: instrumentos de seguimiento y evaluación. *Formación Universitaria*, 7 (6), 3-15. [Fecha de Consulta 14 de agosto de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3735/373534454002>
- López (2005). La calidad total en la empresa moderna. *Perspectivas*, 8 (2), 67-81. [Fecha de Consulta 13 de agosto de 2020]. ISSN: 1994-3733. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4259/425942412006>
- Lozano (1998). ¿Qué es calidad total? *Revista Médica Herediana*, 9(1), 28-34. Recuperado en 21 de julio de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1998000100006&lng=es&tlng=es.
- MegaNews. (2020). Canaco reporta pérdidas por casi 500 millones de pesos en Chetumal. *Diario de Yucatán*, Recuperado de: <https://www.yucatan.com.mx/mexico/quintana-roo/canaco-reporta-perdidas-por-casi-500-millones-de-pesos-en-chetumal>
- Mejías y Manrique (2011). Dimensiones de la satisfacción de clientes bancarios universitarios: una aproximación mediante el análisis de factores. *Ingeniería Industrial*, XXXII (1), 43-47. [Fecha de Consulta 13 de agosto de 2020]. ISSN: 0258-5960. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3604/360433575007>
- Mihi (2008). Un análisis de la gestión de la calidad total y de la gestión del conocimiento como fuentes de ventajas competitivas. *Universidad & Empresa*, 7 (14), 163-177. [Fecha de Consulta 12 de agosto de 2020]. ISSN: 0124-4639. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1872/187217494009>
- Montaudon (2010). Explorando la noción de calidad. *Acta Universitaria*, 20 (2), 50-56. [Fecha de Consulta 14 de agosto de 2020]. ISSN: 0188-6266. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=416/41613788006>
- Montiel (2020). *Más del 25 por ciento de negocios de Chetumal no volverá a abrir sus puertas*. Radio Fórmula de Quintana Roo Recuperado de: <https://radioformulaqr.com/noticias/negocios/mas-del-25-por-ciento-de-negocios-de-chetumal-no-volvera-a-abrir-sus-puertas/>

- Norma Internacional ISO 9001 (2015). *Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos*. Europa: AENOR.
- Novillo, Parra, Ramón y López (2017). *Gestión de la Calidad: Un enfoque práctico*. Guayaquil, Ecuador: Grupo Compás.
- Orlandoni (2012). *Gestión de la Calidad: Control Estadístico y Seis Sigma*. *Telos*, 14 (2), 269-274. [Fecha de Consulta 13 de agosto de 2020]. ISSN: 1317-0570. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=993/99323311008>
- Perez (2008). O.T. Procedimiento para la práctica empresarial. Consultores PYME con metodología JICA.
- Pierdant y Rodríguez (2009). Control estadístico de la calidad de un servicio mediante Gráficas X y R. *Política y Cultura*, (32), 151-169. [Fecha de Consulta 16 de agosto de 2020]. ISSN: 0188-7742. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267/26711870008>
- Ponce Talancón, Humberto (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12 (1), 113-130. [Fecha de Consulta 24 de agosto de 2021]. ISSN: 0185-1594. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108>
- Ricoy (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. *Educación*, 31(1), 11-22. [fecha de Consulta 8 de enero de 2021]. ISSN: 0101-9031. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1171/117117257002>
- Sanabria y Romero y Flórez (2014). El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad. *Universidad & Empresa*, 16 (27), 165-213. [Fecha de Consulta 13 de agosto de 2020]. ISSN: 0124-4639. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1872/187241606007>
- Secretaría de Economía. (2019). *INEGI presenta resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MIPYMES (ENAPROCE) 2018*. México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/se/articulos/inegi-presenta-resultados-de-la-encuesta-nacional-sobre-productividad-y-competitividad-de-las-mipymes-enaproce-2018>
- Senado de la República. (2020). *Pymes, importante motor para el desarrollo económico nacional: MC*. [Boletín]. Recuperado de:

<http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/47767-pymes-importante-motor-para-el-desarrollo-economico-nacional-mc.html>

Suárez, Castillo y Miguel (2011). La aplicación del Kaizen en las organizaciones mexicanas. Un estudio empírico. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability / Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad / Revista de Globalização, Competitividade e Governabilidade*, 5 (1), 60-74. [Fecha de Consulta 14 de agosto de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5118/511851326007>

Suárez, (2013). *La Calidad y su Evolución*. México: Orión. Recuperado de <https://orion2020.org/archivo/calidad/1a/?C=D;O=A>

Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland. (2012). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA*. México: Mc Graw Hill.

Tejeda (2011). *Mejoras de Lean Manufacturing en los sistemas productivos*. *Ciencia y Sociedad*, XXXVI (2),276-310. [fecha de Consulta 20 de Julio de 2020]. ISSN: 0378-7680. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=870/87019757005>

Trabajo colaborativo. (2019, agosto 13). EcuRed. Consultado el 13:35, abril 24, 2020 en https://www.ecured.cu/index.php?title=Trabajo_colaborativo&oldid=3502211

Vázquez (2020). *Pymes de la zona sur de Quintana Roo ven riesgo de cierre definitivo*. El Economista, Recuperado de: <https://www.economista.com.mx/estados/Pymes-de-la-zona-sur-de-Quintana-Roo-ven-riesgo-de-cierre-definitivo-20200608-0144.html>

Vázquez y Labarca (2012). Calidad y estandarización como estrategias competitivas en el sector agroalimentario. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17 (60), 695-708. [Fecha de Consulta 16 de agosto de 2020]. ISSN: 1315-9984. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=290/29024892002>

	Marketing online	Elaboración del plan de contenido	R				semanal
		Editar post	R	A			semanal
		Editar contenido	R	R			semanal
		Presencia en redes sociales			R		diario
		Contestar pedidos en las redes sociales	N		R*	R	diario
PROCESO CLAVE	Atención al cliente	Recibir al cliente amablemente			R	R*	Diario
		Mencionar promociones vigentes			R		Diario
		Tomar su pedido			R		Diario
		Realizar el cobro			R		Diario
		Tomar nota si hizo falta algún ingrediente que pidió el cliente.			R		Diario
		Entregar cuponera y sellar tarjeta de cliente frecuente			R		Diario
		Recomendarle visitar la página de fb			R		Diario
		Recomendar a los clientes que pueden realizar los pedidos por whats app			R		Diario
	Preparación de alimentos y bebidas	Mantener el equipo desconectado hasta que llega algún cliente			R		Diario
		Tener preparado una carga de waffles y otra de crepas			R*	R	Diario
		Preparar bebidas			R*	R	Diario
		Preparar alimentos			R	R*	Diario
		Lavado de shakers			R*	R	Diario
		Embolsar el pedido				R	Diario
		Elaboración de helados		R			Mensual
		Inventario actualizado	Tener un inventario de los ingredientes que se utilizaron				R
	Inventario de lo que tiene					R	Diario

		Hace una lista de los productos que faltan				R	Diario
	Servicio a domicilio	Servicio particular	R				Diario
		Llamar a la moto servicio			R		Esporádico
		Entregar el producto a la moto servicio			R*	R	Esporádico
		Avisar que ya está yendo el de moto servicio a entregar el pedido			R		Esporádico
		Encuesta de satisfacción al cliente para saber cómo llegó su pedido.			R		Esporádico
PROCESO DE APOYO	Administración	Pagos y declaraciones al SAT		R			Bimestral
		Trámites de licencias municipales y estatales		R			Anual
		Pago de 3% sobre nomina	R				Mensual
		Aclaraciones ante el SAT Quintana Roo					Esporádico
		Trámites de COFEPRIS					Bimestral
		Pagos de servicios (Luz, agua, internet, telefonía movistar)	R				Mensual
		Pagos de renta del local	R				Mensual
	Compras de productos	Revisar qué productos faltan	R				Diario
		Calcular cuánto se va a gastar	R				Diario
		Arma ruta de compra	R				Diario
		Abastece las sucursales	R				diario
		Revisa fechas de caducidad	R		R		Diario
	Recursos Humanos	Pago de nómina	R				Quincenal
		Registro de inasistencias y retardos		R			Esporádico
		Permisos	R*	R			Esporádico

	Organizar horarios		R			Esporádico
	Programa Jóvenes construyendo el futuro	R	R			Esporádico
Finanzas	Revisar que los cortes de turno coincidan	R				Diario
	Recoger los cortes de cada sucursal	R				Diario
	Facturación de gastos	R		R		Esporádico
	Facturación de ventas		R			Esporádico
	Gestionar los ingresos (Separar dinero)	R				Diario
	Análisis de ventas	R		R		Mensual
Protocolo COVID	Abastecimiento de gel y productos	R				Esporádico
	Supervisar el uso correcto del cubrebocas	R	R			Diario
	Desinfección de las compras	S		R		Diario
	Aplicación de señaléticas respetando la distancia	R	R			Esporádico
	Revisar que el termómetro tenga batería			R		Diario
	Toma de temperatura a los trabajadores	R	R			Diario
	Revisar que este el tapete en su lugar			R		Diario
	Desinfectar las mesas			R*	R	Esporádico
	Certificaciones CCPSIT	R				Diario
	Revisar semaforización de COVID	R	R			Diario
	Actualizar protocolos	R	R			Mensual
	Atender las visitas del SESA	S		R		Esporádico
Seguridad	Abrir y cerrar sucursales	R	R			Diario
	Control de cámaras		R			Diario

	Mantener las luces encendidas del patio			R		Diario
Tecnológico	Mantenimiento de las cámaras de seguridad		R			Semestral
	Mantenimiento de la maquina selladora		R			Semestral
	Mantenimiento a la máquina de helados		R			Semestral
	Mantenimiento de aplicaciones		R			trimestral
	Mantenimiento a la computadora		R			Trimestral
	Supervisar software de venta		S	R		Mensual
	Supervisar que la máquina de cobro tenga batería	S		R		Diario
	Total, de actividades involucradas		39	26	30	13