DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA PANADERÍA TEJADITOS DUQ.

FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL

Maritza Isabel Duque Torres
63.475.757
Yeison Arley Herrera Africano
1.005.345.263

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
BUCARAMANGA, 2021

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA PANADERÍA TEJADITOS DUQ.

FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL

Maritza Isabel Duque Torres
63.475.757
Yeison Arley Herrera Africano
1.005.345.263

Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnólogo en producción industrial

DIRECTOR
Yulian Hernando Rojas

Grupo de investigación – SIGLA

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
BUCARAMANGA, 2021

Nota de Aceptación

Aprobado

Firma del Evaluador

Firma del Director

DEDICATORIA

A mi madre, por ser ejemplo de fortaleza y perseverancia, brindándome siempre su apoyo incondicional basado en una educación de principios y valores, y porque gracias a su esfuerzo y bendición he podido aprovechar las oportunidades que me han convertido en la persona moral que soy, por lo que viviré siempre compensando su dedicación con orgullo y felicidad.

A mis hijos, porque son mi mayor motivación para dar constantemente lo mejor de mí como muestra de ejemplo. Todo mi esfuerzo y amor siempre será para ofrecerles las mejores oportunidades formándolos como seres humildes, capaces y autosuficientes.

Y a mi familia, porque me han enseñado a valorar cada persona y cada momento, desde una perspectiva de alegría, amor y humildad, lo que me ha permitido llevar la vida con felicidad y optimismo.

Maritza Isabel Duque Torres

A mis padres, porque son quienes lucharon y dieron su mayor esfuerzo por formarme diariamente como un ser íntegro en valores y principios. Porque son ellos quienes me han acompañado en cada momento de felicidad y de dificultad en mi vida de manera desinteresada, entregándome todo su amor incondicional, consejos, motivaciones y esfuerzo para continuar y cumplir cada uno de mis sueños. Todos mis logros son para mis padres, porque todo mi futuro es el fruto del esfuerzo del pasado.

Yeison Arley Herrera Africano

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos principalmente a Dios, por darnos salud y fortaleza cada día para forjar el mejor camino, aprendiendo de nuestros errores y valorando las personas que él pone en nuestros caminos.

Agradecemos a cada una de nuestras familias, porque fueron fuente de apoyo y motivación para continuar en nuestro proceso de formación. Porque a pesar de las dificultades, vimos en ellos alegría, risa, amor y empatía.

Como equipo de trabajo, agradecemos a nuestro director Yulian Hernando Rojas por su paciencia y apoyo para llevar a cabo la presente investigación, porque nos asesoró técnicamente, enseñándonos a aplicar nuestras bases teóricas a la realidad. Y queremos agradecer a las Unidades Tecnológicas de Santander por permitirnos formarnos con docentes capaces y asertivos, quienes nos enriquecieron de conocimiento y confiaron en nuestras capacidades.

Finalmente, agradecemos a los colaboradores de la Panadería Tejaditos Duq, por su contribución a la investigación y su sentido de pertenencia para aportar desde sus posibilidades a que la organización mejore.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO 12

INTRODUCCIÓN 13

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN 14

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14
1.2. JUSTIFICACIÓN 15
1.3. OBJETIVOS 16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL 16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 16
1.4. ESTADO DEL ARTE 16

2. MARCO REFERENCIAL 19

2.1. MARCO LEGAL 19
2.1.1. DECRETO 3075 DE 1997 19
2.1.2. DECRETO 60 DE 2002 19
2.1.3. RESOLUCIÓN 4126 DE 1991 19
2.1.4. RESOLUCIÓN 378 DE 2012 20
2.1.5. DECRETO 1575 DE 2007 20
2.2. MARCO AMBIENTAL 20
2.2.1. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 20
2.2.2. RESOLUCIÓN 1023 DE 2004 21
2.3. MARCO CONCEPTUAL 21
2.3.1. GESTIÓN OPERATIVA. 21
2.3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 22
2.3.3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. 24

2.3.4. COSTOS Y CLASIFICACIÓN DE COSTOS. 26
2.3.5. SISTEMA DE COSTOS. 27
2.3.6. TIPOS DE SISTEMAS DE COSTOS. 27
2.3.7. PROCESOS. 29
2.4. MARCO TEÓRICO 31
2.4.1. TEORÍA DEL CONTROL. 31

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION 32

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO 33

4.1. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL. 33
4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA 33
4.1.2. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS 33
4.1.3. PROCESO DE ELABORACIÓN DE PAN Y REPOSTERÍA 35
4.1.4. DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA LA PRODUCCIÓN 42
4.1.5. MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA 43
4.1.6. CHECK LIST; ASPECTOS A VERIFICAR 43
4.2. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS. 45
4.2.1. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS DE MATERIA PRIMA DIRECTA 45
4.2.2. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA 47
4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN 47
4.2.4. RELACIONAMIENTO DE LOS PROCESOS CON COSTOS 48
4.3. PLAN DE MEJORA PARA LA GESTIÓN OPERATIVA 49
4.4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS Y PLAN DE MEJORA PARA LA GESTIÓN OPERATIVA 50

5. RESULTADOS 55

5.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL 55

5.1.1. MATRIZ FODA 55
5.1.2. RESULTADOS CHECK LIST DE DIAGNÓSTICO 56
5.2. ESTRUCTURA DE COSTOS 59
5.3. GESTIÓN OPERATIVA 61
5.3.1. ARQUEO DE CAJA DIARIO DETALLADO 61
5.3.2. RECETARIO 62
5.3.3. POLÍTICAS DE CALIDAD 63
5.4. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN 66

6. CONCLUSIONES 70

7. RECOMENDACIONES 72

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 73

9. ANEXOS 77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Clasificación de residuos sólidos. 21
Figura 2 Estructura organizacional informal. 23
Figura 3 Estructura organizacional formal. 24
Figura 4 Clasificación de costos. 26
Figura 5 Sistema de costos por proceso de producción. 29
Figura 6 Estructura de los procesos 30
Figura 7 Fases del proceso de control 31
Figura 8 Proceso Mezcla de materia prima. 36
Figura 9 Proceso Amasado en rollera. 36
Figura 10 Proceso División de masa. 37
Figura 11 Proceso Moldeo de masa. 37
Figura 12 Proceso Reposo. 38
Figura 13 Proceso Horneado. 38
Figura 14 Proceso Enfriamiento. 39
Figura 15 Proceso Encarrar 39
Figura 16 Proceso Suavizador de bocadillo 40
Figura 17 Proceso de producción Panadería Tejaditos Duq. 41
Figura 18 Sistema de Costos: Valor Materia prima de fabricación MDF 51
Figura 19 Sistema de costos: Costo unitario de MPF 51
Figura 20 Sistema de costos: Mano de obra directa. 52
Figura 21 Sistema de costos: Costos indirectos de fabricación 52
Figura 22 Sistema de costos: Costo total unitario por proceso. 53
Figura 23 Matriz FODA Panadería Tejaditos Duq. 55
Figura 24 Nivel de cumplimiento; diagnóstico empresarial 58
Figura 25 Estructura caja diaria Panadería Tejaditos Duq. 61
Figura 26 Estructura Recetario de la producción. 62

Figura 27 Relación costos/precio unitario..... 67

Figura 28 Margen de ganancias unitario 68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Productos Panadería Tejaditos Duq 33
Tabla 2 Materia prima de fabricación Panadería Tejaditos Duq. 42
Tabla 3 Formato Check list para diagnóstico empresarial 44
Tabla 4 Materia prima directa Tejaditos Duq. 46
Tabla 5 Mano de obra directa. 47
Tabla 6 Mano de obra indirecta. 47
Tabla 7 Servicios públicos. 48
Tabla 8 Relación procesos-costos Panadería Tejaditos Duq. 48
Tabla 9 Resultados Check list; diagnóstico 57
Tabla 10 Costos Unitarios Panadería Tejaditos Duq 59
Tabla 11 Margen de ganancia por producto 66

RESUMEN EJECUTIVO

Las consecuencias de la crisis mundial vivida por la pandemia siguen afectando los negocios en Colombia, lo cual se ve reflejado en el alza de costos de los insumos panificadores lo cual han obligado a esta industria a tomar medidas de alza de precios o de eliminación de productos con la esperanza de subsistir en el mercado, lo cual trae la necesidad del control financiero para evaluar la toma de decisiones en situaciones de recesión.

El objetivo de la presente investigación es diseñar un sistema de costos para la Panadería Tejaditos Duq, que garantice información real de los costos y gastos, para el análisis, evaluación y mejora de la gestión, y la toma de decisiones oportunas que representen el mayor beneficio para la empresa. Para lo cual se realizó un diagnóstico actual mediante matriz DOFA, un análisis teórico de los sistemas de costeo para posteriormente diseñar la estructura de costos por procesos según las necesidades de la panadería, implementarlo y evaluar su efectividad para posibles mejoras.

PALABRAS CLAVE. Sistema de costos, Gestión operativa, Industria panificadora, Estandarización.

INTRODUCCIÓN

La industria panificadora es una de las industrias con mayor número de empresarios autodidácticos que basan su conocimiento en su experiencia, pero no cuentan con bases financieras que les garantice información veraz para la correcta toma de decisiones, afectando a algunos su sostenibilidad en el mercado cambiante. Los costos dentro de las organizaciones son una fuente de información vital para la oportuna y adecuada toma de decisiones, y la obtención de productos y/o servicios de alta calidad bajo el menor gasto de recursos posible, que permita brindar precios rentables y asequibles para el mercado frente a la competencia, haciendo así la organización más rentable.

El presente trabajo brindará un aporte a la comunidad de la industria panificadora y de pequeñas empresas que desconocen el comportamiento financiero de sus negocios y requieren integrar un sistema de costos como herramienta para su gestión, sirviendo como un caso de éxito de implementación y de referencia de aplicabilidad de las metodologías y estructuras diseñadas.

Para el desarrollo de la presente investigación, se estableció una metodología descriptiva para el conocimiento de la naturaleza de la gestión operativa de la panadería Tejaditos Duq a través de un enfoque cualitativo, a partir de un diagnóstico de las condiciones actuales de la gestión en la organización mediante el cual se diseñó e implementó un sistema de costos de acuerdo a las necesidades latentes, para finalmente ser evaluada su pertinencia y los beneficios de integración.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Colombia se importa el 99,7 % de trigo, significando para el gremio panadero una alta dependencia a la producción internacional, la cual ha aumentado de manera crítica sus precios a causa de la pandemia, la disminución de siembras por factores climáticos, la baja oferta mundial y el aumento en los fletes, que en Colombia representa un incremento de 109% (Canadá) y 45% (EE. UU) (Portafolio, 2021).

En inicios de la pandemia el 40 % de panaderías cerraron por desconocimiento y miedo (Mejía, 2020). El efecto en las panaderías de barrio colombianas que son autodidactas es crítico debido al alto desconocimiento financiero por parte de los propietarios quienes no cuentan con alguna formación administrativa sobre viabilidad, inversiones y estrategias para afrontar esta coyuntura (Trujillo, Gamba, & Arenas, 2016).

La panadería Tejaditos Duq contempla un panorama financiero incierto, donde su único control y registro es el total de ventas diario. Y por la actual crisis panadera, ha visto su efectivo afectado reconociendo la necesidad de tomar decisiones que garanticen su sostenibilidad en el mercado, pero debido a que el sistema operativo es autodidacta y no hay planeación, se desconocen los costos y rentabilidad de las diferentes unidades de negocio, productos y de la asignación de precios, tomando decisiones inciertas con base en información distorsionada (Barragán, 2015) dando como resultado un inexistente control del efectivo, sistemas de remuneración ineficientes, disminución de la competitividad de la empresa y una baja productividad (Ríos, 2014).

Según lo anterior se formula la siguiente pregunta ¿De qué manera beneficia a la gestión operativa de la panadería Tejaditos Duq la implementación de un sistema de costos?

1.2. JUSTIFICACIÓN

La sostenibilidad de las microempresas como el sector panificador depende de la capacidad de toma de decisiones ante situaciones de cambio internas y externas que influyen en aspectos de productividad, eficiencia y crecimiento, para esto se debe contar con información confiable y veraz sobre aspectos administrativos, de producción y finanzas (Arcos, Farinango, & Rodríguez, 2010). Un sistema de costos suministra precisión y una ventaja competitiva en el mercado, proporcionando un sistema de información clave para la planeación estratégica del negocio, por ende, se hace necesaria la integración de sistemas de costos en las microempresas para contar con una herramienta de evaluación de viabilidad y sostenibilidad (Ríos, 2014).

La panadería Tejaditos Duq., se verá beneficiada con un control administrativo y financiero que facilitará la toma de decisiones acorde a la planeación estratégica y mostrará de manera oportuna afecciones que puedan ser causadas por factores internos y externos con el fin de anticipar acciones que mitiguen los posibles efectos. Adicionalmente, se espera que mediante las acciones tomadas de acuerdo con el sistema de costos el negocio aumente sus ganancias y rentabilidad.

Como estudiante de la UTS se verá beneficiado con la oportunidad de transmitir todos los conocimientos teóricos al campo laboral real, desarrollando nuevas habilidades y competencias analíticas y de pensamiento estratégico. Y finalmente, proporcionará información efectiva en el grupo SOLYDO para futuras

investigaciones semejantes que puedan impactar positivamente al crecimiento local.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema de costos mediante la adopción de métodos estándar basados en el análisis situacional para la evaluación de la gestión operativa de la panadería Tejaditos Duq.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar la situación actual de la gestión operativa de la panadería Tejaditos Duq mediante un diagnóstico global y análisis FODA para el conocimiento de su funcionamiento.
- Definir la estructura administrativa y el sistema de costos de acuerdo a las características y necesidades de la panadería Tejaditos Duq mediante el análisis de tipos de estructuras de costeo para la estandarización de la gestión.
- Implementar el sistema de costos mediante la integración de información financiera veraz y confiable que facilite la toma de decisiones en la panadería Tejaditos Duq.
- Evaluar los beneficios y los puntos de mejora del sistema de costos para el mejoramiento continuo y control de la gestión operativa.

1.4. ESTADO DEL ARTE

A partir del estado del arte se busca contextualizar el desarrollo del presente proyecto basado en antecedentes nacionales e internacionales de empresas del

sector panificador que han implementado el sistema de costos y ha sido considerado como una ventaja para la gestión operativa del negocio.

En la Universidad Señor de Sipán de Perú, se realizó un trabajo de investigación con el principal objetivo de analizar la implementación de un sistema de costos, evaluar el sistema de costos habitual, las mejoras que podrían obtenerse y la calidad del mismo para maximizar las utilidades de la Panadería “Mi Luchito”. La investigación fue de carácter descriptivo y se implementaron técnicas como encuestas, observación, cuestionarios, fichas resúmenes y análisis documental para la realización del diagnóstico; teniendo en cuenta lo anterior se concluyó que inicialmente la panadería no contaba con un sistema de costos por lo cual no tenía un control de gastos y costos, ignorando las ganancias y/o pérdidas reales en las que incurrían los productos de pan, como por ejemplo la venta del pan pequeño del que desconocían que generaba una pérdida promedio del 128.82 %. Mediante el diseño y uso de un sistema de costos se espera que la panadería logre una utilidad del 20 % (Mío Llacsahuanga, 2021).

En la Panadería Oriental S.R.L. de Iquitos, se realizó un análisis de las mejoras en la rentabilidad del negocio posterior a la implementación de un sistema de costos por procesos determinado según las necesidades evidenciadas en un diagnóstico situacional. La investigación fue de carácter descriptivo apoyado con técnicas de observación y entrevistas, de lo cual se concluyó que el sistema de costeo actual no se encontraba acorde a las características del tipo de empresa y de su modalidad de producción, adicionalmente la empresa no cuenta con políticas ni procesos de control sobre el uso eficiente de los recursos, lo cual perjudica la mitigación de mermas y desperdicios. Con la implementación de un sistema de costos por procesos se determinó el respectivo costo de producción y se generó datos veraces para la toma de decisiones en la gestión empresarial de la empresa (Goñaz & Zevallos Vásquez, 2018).

Para la Panadería Pan Junior, ubicada en Floridablanca se abrió la necesidad de evaluar la problemática emergente frente a la alta competencia en el mercado y la gestión administrativa, donde se generen estrategias que mejoren la demanda de sus productos frente a la competencia conservando los márgenes de utilidad. Para esto establece como paso principal identificar los gastos y costos reales de sus productos para poder evaluarlos, modificarlos y ejecutarlos según las características de las estrategias que pueda mejorar la gestión de los procesos de producción y financieros cumpliendo los objetivos planteados por la organización. La investigación realizada fue de carácter descriptivo concluyente mediante la observación y el análisis de información financiera documentada, desde el proceso de elaboración, comercialización y distribución. A partir de la implementación del sistema de costos la panadería pudo generar una comparación de sus precios de venta y calidad frente a su competencia directa y determinar el costo unitario de sus productos óptimo para la utilidad de la empresa (Castro Gómez, 2018).

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO LEGAL

2.1.1. DECRETO 3075 DE 1997

Hace referencia a la gestión de las inspecciones, controles y vigilancia de todas las organizaciones pertenecientes a la industria de los alimentos para garantizar las buenas prácticas de manufacturas, en esto se tiene en cuenta a las condiciones de infraestructura, la adecuada manipulación, condiciones del medio, control de calidad durante todo el proceso de obtención y saneamiento, todo con el fin de garantizar la calidad de los servicios y/o productos y resguardar la salud de los usuarios (Decreto-3075, 1997)

2.1.2. DECRETO 60 DE 2002

De acuerdo a lo recomendado por el decreto 3075 de 1997 sobre el Sistema De Aseguramiento De La Calidad Sanitaria o Inocuidad, por el cual se genera un medio para el análisis de los posibles peligros y realizar un control de los puntos críticos para asegurar la inocuidad de los alimentos mediante un procedimiento de certificación (Decreto-60, 2002).

2.1.3. RESOLUCIÓN 4126 DE 1991

Confiere las prohibiciones y admisiones del uso de acidulantes y alcalinizantes como reguladores para los alimentos con sus respectivas cantidades máximas con el fin de garantizar que sea apto para el consumo. El uso de estas sustancias no debe sobrepasar los límites impuestos específicamente para el propósito de uso, de lo contrario o de ser utilizada otra sustancia semejante pero no contemplada, debe ser analizada y aprobada por el Ministerio de Salud (Resolución-4126, 1991).

2.1.4. RESOLUCIÓN 378 DE 2012

En la cual se definen los requisitos y los procedimientos a seguir para la obtención de la facultad como organización para dictar capacitaciones en cuanto a manipulación de alimentos y con este, las obligaciones de los capacitadores y la organización inscrita a la misma, con el fin de identificar las características de las obligaciones que garantizan su veracidad y vigencia (Resolución-378, 2012).

2.1.5. DECRETO 1575 DE 2007

Este decreto está basado en la correcta manipulación del agua dentro de los procesos del sistema, para garantizar la protección y la supervisión en la calidad del agua dispuestos al consumo humano mitigando los riesgos sanitarios que esta puede ocasionar en la salud humana por su consumo, por eso, de establecen procesos de monitoreo y control de los diferentes procedimientos de tratamiento y de fuente hídrica (Decreto-1575, 2007).

2.2. MARCO AMBIENTAL

2.2.1. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Mediante la adopción de la Resolución 2184 de 2019, se establecen indicaciones del uso razonable de las bolsas plásticas, por el cual se determinan una serie de indicadores como reporte del uso consciente y eco sostenible, como también se incorpora el código de colores para la correcta separación de los residuos sólidos y el mayor aprovechamiento de los residuos. Se establecen los colores; verde (residuos orgánicos aprovechables), blanco (residuos aprovechables considerados reciclaje) y negro (residuos no aprovechables) (Lozano, 2019).

Figura 1 Clasificación de residuos sólidos.

Adaptado de, Resolución 2184 de 2019 “Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones”, por Obando Jorge, 2020, disponible en https://n9.cl/6dn9v

2.2.2. RESOLUCIÓN 1023 DE 2004

Mediante la cual se establece el reglamento para regular el funcionamiento de gasodomésticos como cocinas, hornos y calentadores, su objetivo es prevenir los riesgos que puedan impactar al medio ambiente y la salud como producto de malas prácticas del consumidor o proveedor. La presente resolución relaciona las características y condiciones bajo las que los establecimientos deben regir el diseño, fabricación y utilización de los gasodomésticos garantizando que funcionen con seguridad mitigando el impacto ambiental.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. GESTIÓN OPERATIVA.

La gestión operativa es un modelo de gestión de un conjunto de acciones realizadas diariamente enfocadas en la mejora de la operación y principalmente en la subsistencia de la organización.

La gestión operativa es de importancia en las organizaciones debido a que esta cuenta con los procesos y procedimientos obtenidos por una secuencia y tiempo, que planean, gestionan, emplean y evalúan los recursos y esfuerzos que son implementados para la consecución de los objetivos de la organización de mantenerse de manera organizada, optimizada y en total funcionamiento.

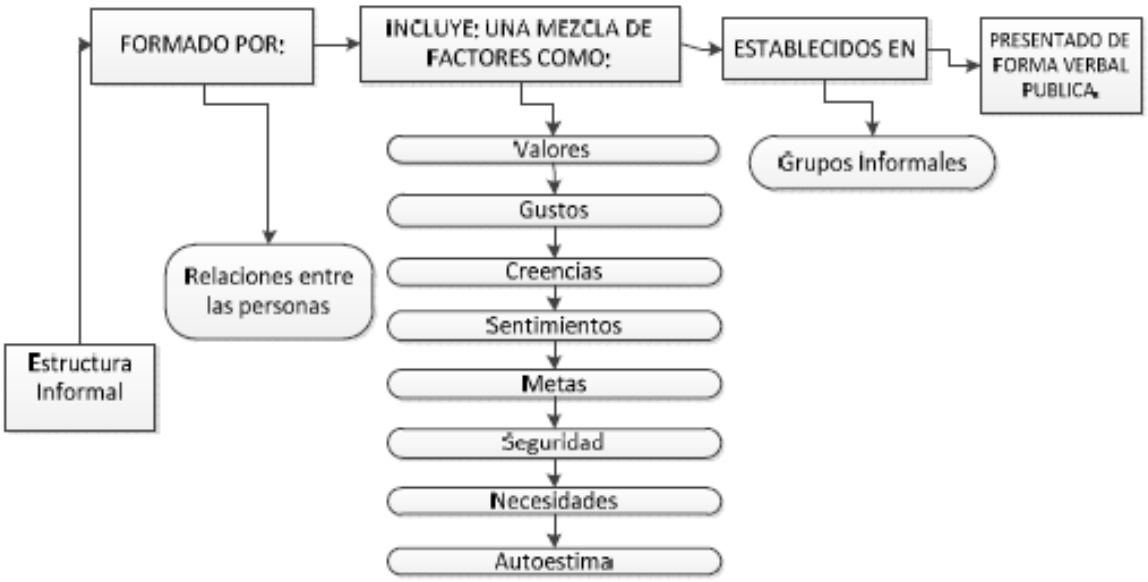
2.3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de una empresa hace referencia a cómo es dividido, distribuido y coordinado el trabajo, funciones y/o responsabilidades. Una estructura básica debe identificar: quién será el encargado de realizar el trabajo, específicamente qué trabajo, cómo debe realizarlo, en dónde debe realizarlo, qué recursos deberá emplear y a quién debe sustentarle su trabajo. A partir de la estructura organizacional se deja evidencia de la jerarquía de autoridad, la asignación de responsabilidades y recursos, como también puede ser fuente para la evaluación de desempeño de funciones, lo cual garantiza un orden y adecuado control dentro de la organización enfocado al cumplimiento de un metas y objetivos de carácter colectivo.

Existen dos tipos de estructuras organizacionales, formales e informales.

INFORMALES: Esta estructura gira entorno a las relaciones personales establecidas por los colaboradores en sus actividades cotidianas en cualquier lugar que establezca una interacción entre grupos por semejanza de intereses, es decir, basada en una estructura de personalidades más no en una autoridad, responsabilidad o funciones. Mediante esta estructura se fortalece la comunicación, comportamientos, valores culturales y sociales, estima personal y satisfacción (Vergara Pacheco, 2019).

Figura 2 Estructura organizacional informal.



Adaptado de, “EL CONCEPTO ORGANIZACIÓN INFORMAL: UN INTENTO DE ACOTACIÓN SEMÁNTICA”, por Ángela Pacheco, 2019, disponible en https://n9.cl/20c42

FORMALES: Las estructuras organizacionales formales, establecen objetivos, pautas y parámetros por variables del trabajo de la organización, es decir, mediante esta estructura se fortalecen características administrativas que proporcionan condiciones propias y adecuadas para el funcionamiento de la gestión operativa y estratégica de la organziación. Para esto se implementan, organigramas, manuales de trabajo, políticas y principios organizacionales que rigen la forma de operar dentro de la organización.

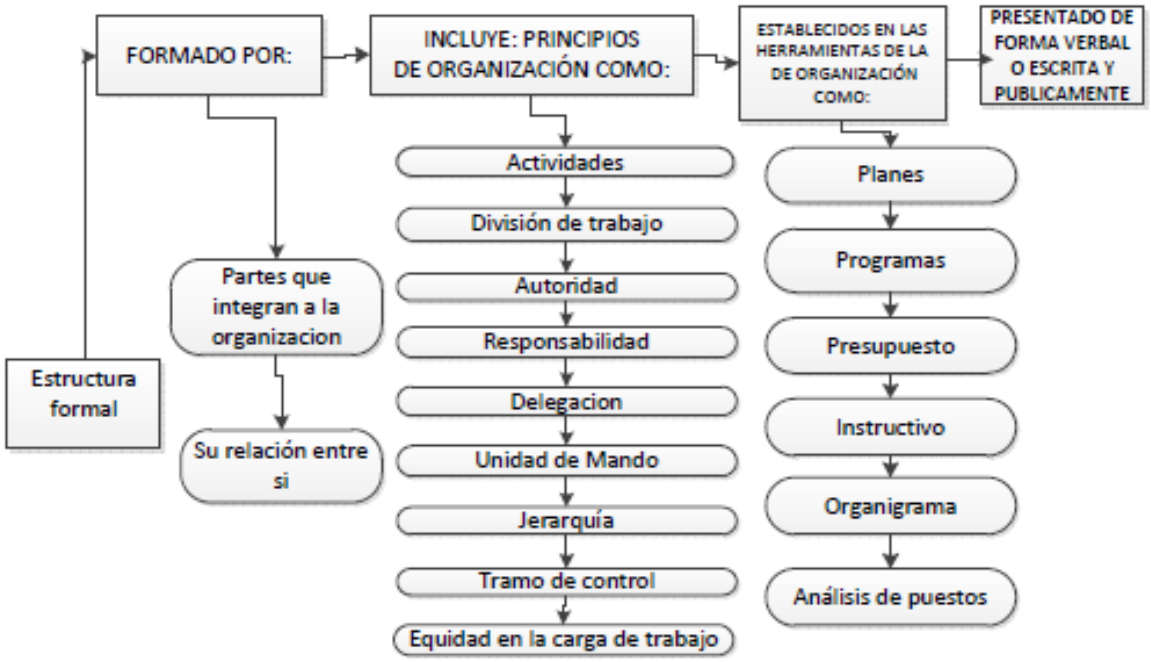
Las cuatro principales carcaterísticas que identifcan una estructura organizacional formal son:

- División del trabajo: Consiste en degradar un proceso, generando procesos más pequeños o tareas más específicas, los cuales son distribuidos entre varias personas, generando mayor eficiencia ya que existe una concentración mayor de cada colaborador en su función.
- Especialización: Se descomponen los objetivos colectivos de la organización por departamentos, áreas o divisiones, con el fin de concentrar esfuerzos en

cada tipo de tarea, simplificando las tareas y delegando funciones, lo cual va relacionado con la división del trabajo.

- Jerarquía: Establece el orden social o escala de los cargos, con el fin de establecer la escala subordinante. Está basada en un orden ascendente y descendente según la autoridad, dependencia y relevancia.
- Autoridad: Es el derecho a ejercer mando sobre alguien, en las organziaciones se establece por dependencia descentralizando el poder para mayor eficiencia (Vergara Pacheco, 2019).

Figura 3 Estructura organizacional formal.



Adaptado de, “EL CONCEPTO ORGANIZACIÓN INFORMAL: UN INTENTO DE ACOTACIÓN SEMÁNTICA”, por Ángela Pacheco, 2019, disponible en https://n9.cl/20c42

2.3.3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.

La planeación estratégica es un instrumento de gestión, que tiene como objetivo principal definir el quehacer y hacia dónde ir de una organización siempre

enfocado en lograr el cumplimiento de las metas, y para esto se tiene en cuenta los cambios internos y externos de la compañía como también las características y estructura organizacional en particular. Algunos elementos que caracterizan la planeación estratégica son:

- Un proceso aplicable desde el planteamiento de metas, hasta la implementación de planes de acción.
- Determinante para la toma de decisiones.
- Es de aprendizaje permanente y toda decisión es un supuesto evaluable.
- Basado siempre en un diagnóstico interno y externo.
- Establecer el direccionamiento para integrar esfuerzos y recursos a un objetivo colectivo.
- De carácter preventivo y no reactivo (Naranjo, Mesa Espinosa, & Solera Salas, 2005).

En conclusión, como su nombre indica, la planeación estratégica es una serie de tácticas previstas, analizadas y evaluadas de acuerdo a las características internas y externas de la organización con el fin de implementarse y alcanzar los objetivos propuestos en pro de la organización (Chiavenato, 2004).

El modelo de implementación de la planeación estratégica sigue cinco etapas:

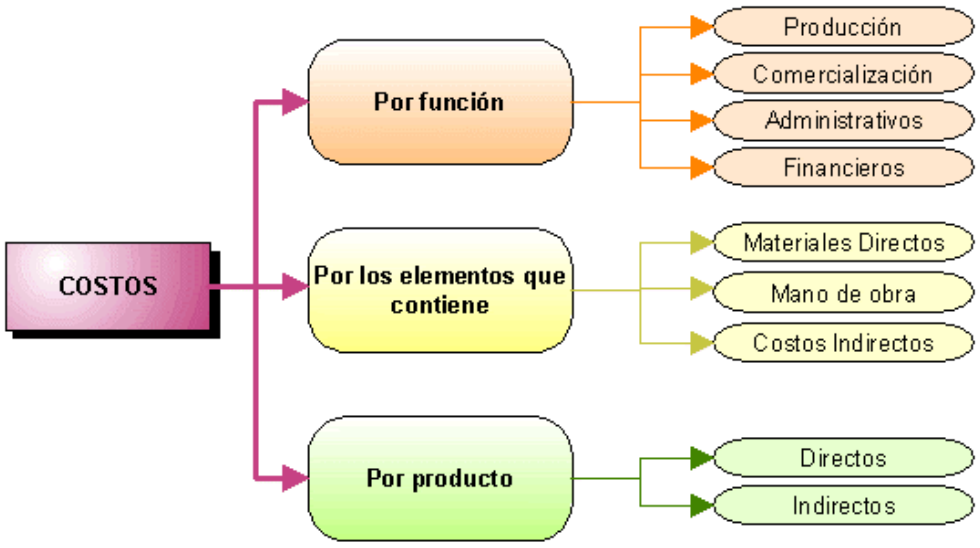
- Formulación de los objetivos organizacionales.
- Análisis externo del ambiente o auditoría externa.
- Análisis interno de la empresa o auditoría interna.
- Formulación de las alternativas estratégicas y selección de la estrategia que se utilizará.
- Desarrollo de planes tácticos y operacionalización de la estrategia (Chiavenato, 2004).

2.3.4. COSTOS Y CLASIFICACIÓN DE COSTOS.

Los costos son determinados como la representación monetaria de la cantidad de recursos utilizados en un fin u objetivo específico, estos recursos pueden hacer referencia a materia prima, mano de obra, prestaciones, suministros, servicios adquiridos, terrenos, equipo y maquinaria, etc., es decir, cuánto fue invertido para la generación de un bien o servicio. Otra perspectiva del concepto de costo es el recurso al que se renuncia a cambio de un resultante esperado u objetivo (Viaña, 2020).

Los costos pueden ser clasificados según tres criterios, por funciones, por los elementos contenidos en el proceso y por tipo de producto a generar.

Figura 4 Clasificación de costos.



- **POR FUNCIÓN:** Agrupa los respectivos costos de acuerdo a la actividad funcional a la que pertenecen, como costos de producción (costos asociados al proceso de transformación), de comercialización (costos del proceso de ventas y distribución), administrativos (costos de la gestión burocrática) y financieros (afectan directamente los fondos del negocio).

- **POR ELEMENTOS:** Es la representación monetaria de todos los implementos necesarios para la obtención de un producto y/o servicio, como materiales (materia prima), mano de obra (los salarios de los trabajadores de fábrica o planta) y los costos indirectos de fabricación (todo tipo de recurso que no interviene directamente en la producción ni agrega valor al producto final pero es indispensable para la producción).

- **POR PRODUCTO:** De acuerdo a la relación de los costos con el objeto final, pueden ser directos (relación estrecha con el producto final, generan valor y son identificables) o indirectos (puede hacer parte del proceso productivo y son indispensables pero no generan valor al prodcuto final, es una relación tangencial) (Viaña, 2020).

2.3.5. SISTEMA DE COSTOS.

Un Sistema de costos es una serie de procesos administrativos y contables que interrelaciona una serie de elementos cuantitativos, los cuales son clasificados según su naturaleza, conformando así una estructura que proporciona la información correspondiente a los costos unitarios acumulados de cada operación, fase o producto, lo cual permite identificar el costo total de fabricación. El sistema de costos acumula la información a través de todo el proceso productivo, agrupando las erogaciones que representa todas las intervenciones, interpretado como una suma de dinero que cuesta la realización de una cosa (Castro Gómez, 2018).

2.3.6. TIPOS DE SISTEMAS DE COSTOS.

El objetivo de la contabilidad de costos es la identificación de los costos unitarios finales de los productos terminados con el fin de establecer precios óptimos para

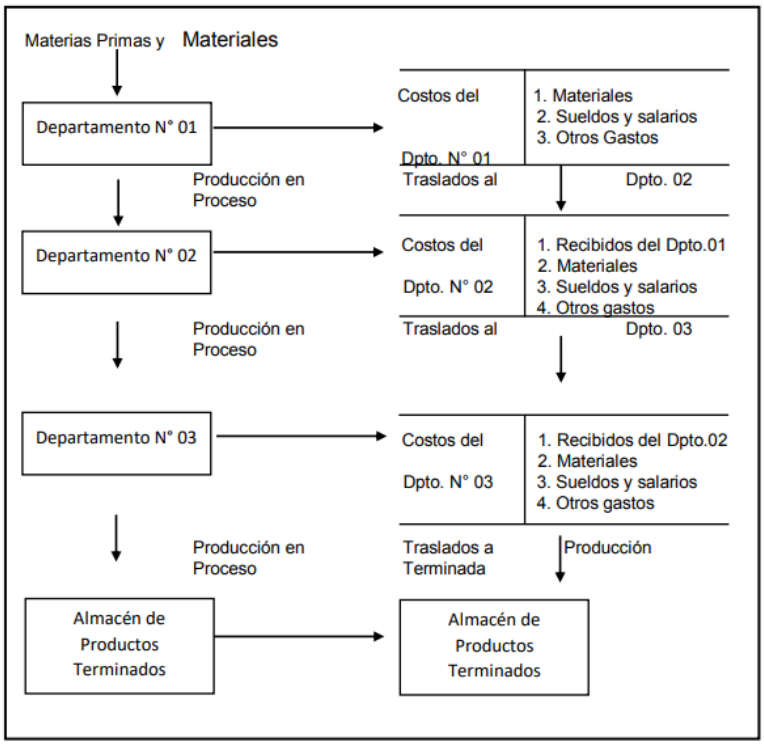
las utilidades de la organización y garantizar un orden administrativo. Algunos sistemas de costos empleados para la contabilidad son:

SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN: La distribución de los costos en este sistema consta en distribuir el costo total acumulado por un lote de producción en específico (ya sea por cliente o proyecto) en las unidades generadas dentro de ese mismo lote. Este sistema es usualmente utilizado en organizaciones que, por el número reducido de artículos requeridos, no justifica una producción en serie o ya sea por los costos de inventario que pueda representar una producción en serie.

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCIÓN: En este sistema de costos existe una serie productiva y los costos son acumulados por cada proceso, etapa de fabricación o departamento, para ser finalmente distribuidos los costos totales acumulados por procesos en las unidades terminadas que se hayan generado en un determinado período contable. Usualmente es utilizado en organizaciones con una cadena de producción secuencial con productos uniformes en grandes volúmenes (Goñaz & Zevallos Vásquez, 2018).

SISTEMA DE COSTOS ABC: También conocido como Sistema de costos basados en las actividades, de ahí la premisa de que las actividades son las generadoras de costos y los productos consumen actividades, es decir, los productos generan actividades y estas generan costos. A diferencia de los sistemas de costos tradicionales, este asigna los costos denominados como costos indirectos a los costos directos, y el costo de cada actividad es asignado a todos los productos de acuerdo al consumo que le da cada uno (Nivelo, 2015).

Figura 5 Sistema de costos por proceso de producción.



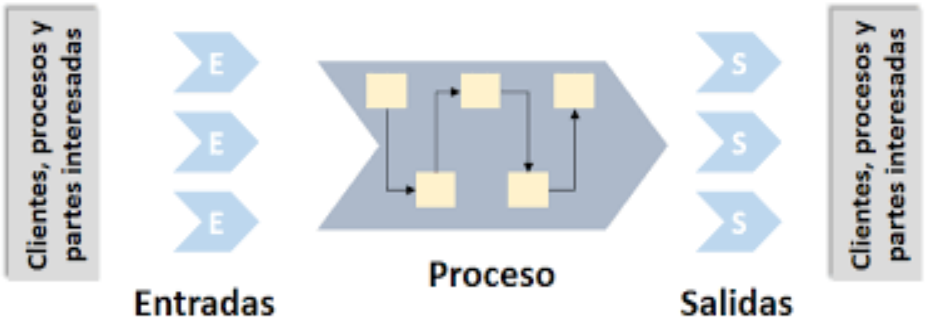
Adaptado de, “Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L.”, por Goñaz, Edder & Zevallos, William, 2018, disponible en https://n9.cl/3wej

2.3.7. PROCESOS.

Los procesos de una compañía son el conjunto de actividades que conforman un flujo de trabajo agrupando diversos recursos de las áreas involucradas dentro de la organización. La estructura de estos procesos puede desarrollar y determinar una ventaja competitiva para la organización considerando la comprensión de la forma en que se desarrollan los procesos a partir de su efectividad como clave de éxito de esta. Toda estructura de un proceso cuenta con entradas las cuales hacen referencia a los recursos y esfuerzos implementados dentro de la compañía para el cumplimiento de un objetivo, posterior a esto se establecen y desarrollan las operaciones que son los flujos o conjuntos de actividades requeridos para la

transformación de las entradas, y finalmente se encuentran las salidas que son el bien o servicio ofrecido al cliente interno, externo o la empresa en cuestión (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008).

Figura 6 Estructura de los procesos



Adaptado de, Sistema de gestión de calidad y sus procesos: El numeral 4.4 de la ISO 9001 detallado con ejemplos., por Betancourt D.F., 2017, disponible en https://n9.cl/69l80

Los procesos son un factor esencial para el hacer de una empresa, siendo así que sin estos no se podría dar un resultado de una entrada debido a que se requiere de una transformación determinada en una serie de actividades continuas convirtiéndose en la base estructural de muchas compañías. Los procesos se convierten de gran importancia cuando en una compañía son vistos como pilares para el crecimiento progresivo de la misma, identificando que, si se puede mejorar u optimizar la estructura o la composición ósea de la operación del negocio, pueden alcanzarse un mayor rendimiento o mejores resultados de los esperados. Al conocer y controlar los procesos de una organización puede conocerse preguntas esenciales para comprender el funcionamiento y rendimiento de una empresa, como el qué hacemos, cómo lo hacemos, para qué lo hacemos, qué necesitamos, cuánto tardamos, entre otras, y basados en sus respuestas, se puede canalizar la gestión de mejora buscando que la organización crezca de manera continua y controlada (Zaratiegui, 1999).

2.4. MARCO TEÓRICO

2.4.1. TEORÍA DEL CONTROL.

Consiste en asumir el compromiso de revisión estricta y continua para garantizar la ejecución adecuada y óptima de las funciones con los recursos apropiados. Mediante la teoría del control se busca mantener un conocimiento permanente del funcionamiento de una actividad para anticiparse a situaciones que puedan representar un riesgo. Usualmente el control es delegado por áreas o dependencias con el fin de detectar y reportar las posibles desviaciones a su alcance (Hurtado & Álvarez, 2016). Para la aplicación de teoría del control, es necesario implementar actividades de auditoría, que permitan realizar seguimiento a la gestión y evaluación para la identificación de acciones de mejora, basados en una serie de parámetros previos como resultados esperados que actúan como punto de referencia, para esto se siguen las siguientes fases:

Figura 7 Fases del proceso de control

Adaptado de, TEORÍA GENERAL DEL CONTROL, por Hurtado, Mauricio & Álvarez, Norma, 2016, disponible en https://n9.cl/8x2zu

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

La metodología de investigación a implementar para el desarrollo del presente proyecto es de tipo descriptivo teniendo en cuenta que se busca conocer las características del fenómeno en estudio, en este caso se pretende reseñar los atributos, comportamientos, naturaleza y esencia de la gestión operativa de la panadería Tejaditos Duq, este proceso se realiza mediante un enfoque cualitativo ya que no se adoptarán métodos estadísticos sino de tipo interpretativo que pueda ser fuente de información para el diseño e implementación de un sistema de costos.

Los métodos a incorporar en la investigación son la observación y el análisis, para identificar en el campo real la naturaleza del comportamiento de la gestión de la organización. Para la obtención de la información requerida en el desarrollo de la investigación se empleará la técnica de observación directa y entrevistas a los colaboradores que intervienen en la gestión operativa de la organización. Todo este proceso seguirá las fases basadas en los objetivos específicos, planteados de la siguiente manera:

1. Diagnóstico situación actual.
2. Diseño de la estructura del sistema de costos y la gestión operativa.
3. Implementación del sistema de costos y propuestas para la gestión operativa.
4. Evaluación de la implementación.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

4.1. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL.

En el diagnóstico de la situación actual para la Panadería Tejaditos Duq, se realizó la respectiva contextualización sobre la organización, identificando información de relevancia para el conocimiento de la actividad, su estructura, sistema de operación y otros. Posteriormente, se implementó un *check list* para la valoración de la situación actual desde diferentes aspectos empresariales. Como fuente de información se utilizó el conocimiento y perspectiva de los colaboradores como la observación del desarrollo de actividades diaria.

4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La panadería Tejaditos Duq es una pequeña empresa ubicada en el municipio de Piedecuesta, en el barrio Portal Imperial, dedicada a la fabricación, comercialización y distribución de productos panificables. Lleva en el mercado desde el año 2021. Sus principales canales de venta son en punto de venta y distribución a tiendas locales del municipio.

4.1.2. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

La panadería cuenta con 3 gamas de productos para venta al público, cada uno constituida por cierta variedad de líneas, como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1 Productos Panadería Tejaditos Duq

GAMA	LÍNEA	SUBLÍNEA	PRODUCTO
PAN	MESTIZA		PAN $2000 MESTIZA
			PAN $500 MESTIZA

	INTEGRAL		PAN $500 INTEGRAL
	SAL	TRADICIONAL	PAN $200 ROLLO SAL
			PAN $500 ROLLO SAL
			PAN $200 BOLITA SAL
			PAN $2000 ROLLO QUESO
			PAN $2000 ROLLO SAL
		HOJALDRADO	PAN $500 CÁSCARA
			PAN $200 CÁSCARA
		BRIOCHE	PAN HAMBURGUESA X4
			PAN PERRO X4
	DULCE		PAN $200 COCO
			PAN $200 CHOCOLATE
			PAN $200 DULCE
			PAN $200 QUESO
			PAN $200 MOJICÓN
			PAN $500 MOJICÓN
			ROSCONES
	TAJADO	SAL	PAN TAJADO PEQUEÑO
			PAN TAJADO GRANDE
			TOSTADAS
		INTEGRAL	PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL
REPOSTERÍA	GALLETERÍA		GALLETAS RIZADAS
			GALLETAS CHIPS
	BIZCOCHOS		BRAZO DE REINA
			DECORADOS
			MANTECADAS
	HOJALDRADO		HOJALDRAS
			DEDOS DE QUESO
	VARIOS		SUSPIROS
			CHURROS

			DONAS
			NEVADOS
			PANDEROS
			BROWNIE
			BOMBAS
			MERENGUES
OTROS	BEBIDAS		GASEOSA LITRO
			GASEOSA PERSONAL
			GASEOSA PEQUEÑA
			JUGOS LITRO
			JUGO PERSONAL
			POWERADE
			AGUA
			LECHE LITRO
			LECHE MEDIANA
			LECHE PEQUEÑA
	COMPLEMENTOS		CHOCOLISTO
			CAFÉ
			QUESO
			TAMALES

4.1.3. PROCESO DE ELABORACIÓN DE PAN Y REPOSTERÍA

PROCESOS EN MASA: Son los procesos que se realizan de manera continua en el proceso de producción seguido uno del otro en altos volúmenes, hasta finalmente obtener el producto terminado.

MEZCLA DE MATERIA PRIMA: En este proceso el panadero integra a la batea todos los ingredientes de materia prima con su respectiva medida, y con sus manos los mezcla para generar una masa homogénea.

Figura 8 Proceso Mezcla de materia prima.

AMASADO EN ROLLERA: Se ingresa la masa entre los cilindros de la rollera repetidamente, hasta obtener el punto adecuado con el fin de mejorar la textura y elasticidad de la masa.

Figura 9 Proceso Amasado en rollera.

DIVISIÓN DE MASA: La primera división de la masa es por pesadas con un cuchillo, cada pesada corresponde al producto a elaborar, posteriormente cada pesada es cortada en la picadora de masa, para obtener las unidades del producto.

Figura 10 Proceso División de masa.

MOLDEO DE MASA: Con cada corte de masa realizado se moldea de acuerdo a la forma y el relleno del pan a elaborar, y se ubican en bandejas de aluminio las cuales se llevan a los escabiladeros.

Figura 11 Proceso Moldeo de masa.

REPOSO: En este proceso se aumenta el tamaño por fermentación, este se deja en reposo absoluto con exposición al calor hasta determinar el tamaño adecuado.

Figura 12 Proceso Reposo.

HORNEADO: Se programa el tiempo y temperatura del horno, posteriormente se ingresa el escabiladero móvil con las bandejas de masa que cuentan con el tamaño adecuado para finalmente hornear.

Figura 13 Proceso Horneado.

ENFRIAMIENTO: Cuando el producto sale del horno, se requiere que llegue nuevamente a una temperatura ambiente para ser manipulado y así no afectar sus atributos, por ende, se deja enfriar a temperatura ambiente.

Figura 14 Proceso Enfriamiento.

ENCARRAR: En este proceso se manipula el producto ya frío desocupando las bandejas de aluminio y enlatonando las unidades en bandejas o directamente en vitrinas de exhibición.

Figura 15 Proceso Encarrar

PROCESOS ALTERNOS: Son procesos que preparan ciertos insumos requeridos en la producción de manera previa al proceso de elaboración, con el fin de no generar retrasos ni interrumpir la línea productiva.

SUAVIZADOR DE QUESO SALADO: En este proceso se toma el queso salado molido y se deposita en la batidora durante 15 minutos aproximadamente hasta obtener la consistencia deseada.

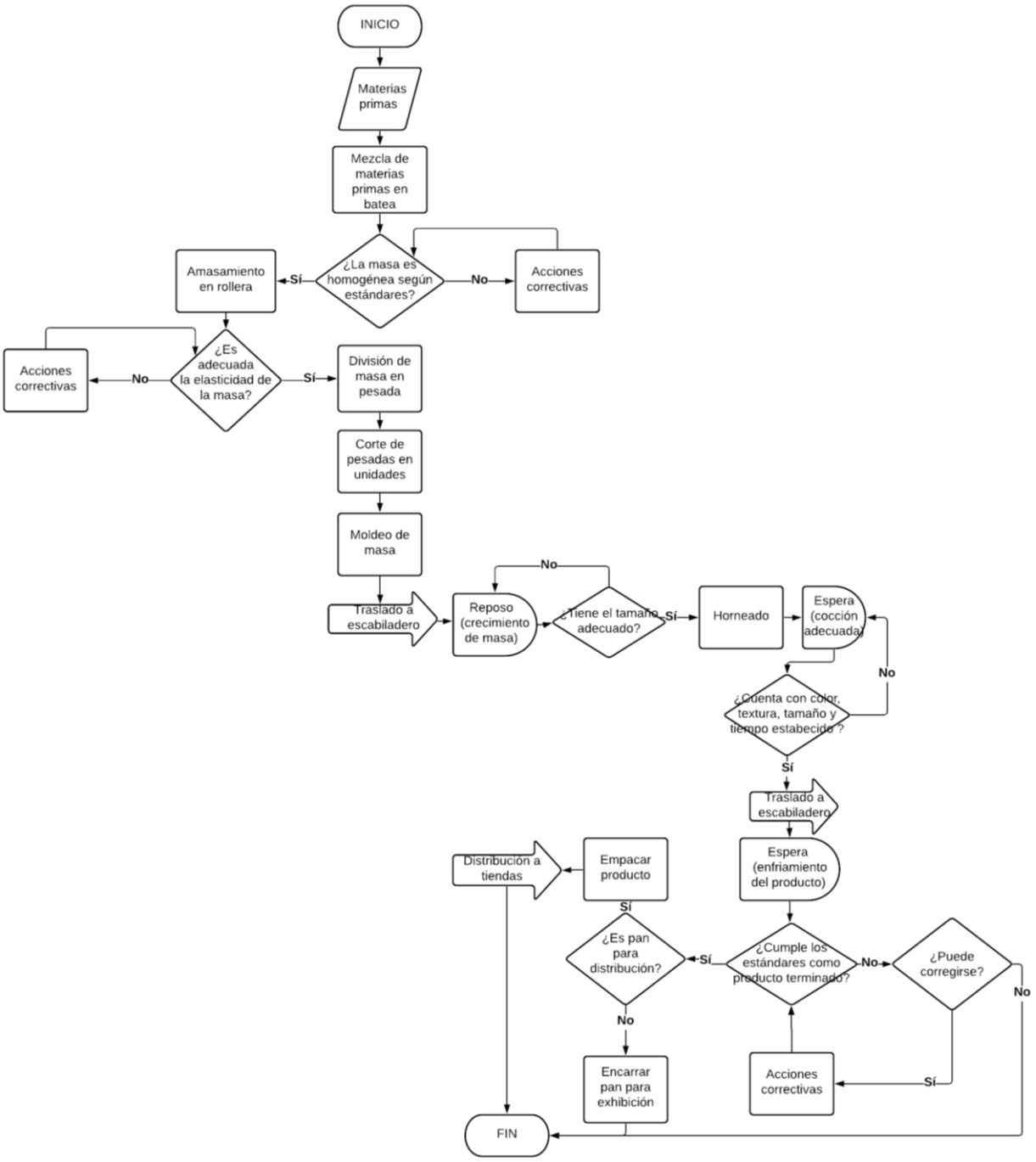
SUAVIZADOR DE BOCADILLO: El panadero toma bloques de bocadillo, le espolvorea harina y la introduce en la rollera de manera repetitiva hasta obtener la textura requerida.

Figura 16 Proceso Suavizador de bocadillo

TRITURACIÓN DE MIGA DE PAN: Para el aprovechamiento de pan que supera su tiempo de exhibición y no es apto para la venta, se deja a exposición del aire con el fin de tener un producto duro y posteriormente rallarlo.

A partir de cada uno de los procesos de manera conjunta y continua, se determina el flujograma de procesos correspondiente para la producción de pan.

Figura 17 Proceso de producción Panadería Tejaditos Duq.



4.1.4. DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA LA PRODUCCIÓN

La panadería Tejaditos Duq realiza proceso productivo de las gamas PAN y REPOSTERÍA, para el cual requieren una serie de materias primas de consumo directo que se relacionan a continuación:

Tabla 2 Materia prima de fabricación Panadería Tejaditos Duq.

MATERIA DIRECTA DE FABRICACIÓN
PANADERÍA TEJADITOS DUQ
2022
DESCRIPCIÓN
• FIJOS
Harina
Azúcar
Sal
Levadura
Margarina
• VARIABLES
Hojalpan
Esencia Vainilla
Esencia Caramelo
Esencia coco
Esencia Mantequilla
Esencia Naranja
Ajonjolí
Bocadillo
Coco rallado
Queso salado molido
Queso doble crema
Salvado de trigo
Arequipe
Cuajada
Leche entera
Polvo de hornear

Huevos
Esencia de Vainilla negra
Leche en polvo
Chips de chocolate
Mixxo

4.1.5. MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA

El emprendimiento cuenta con dos empleados fijos, quienes realizan las funciones como panaderos, y con 3 auxiliares de panadería que apoyan las funciones de venta por mostrador y organización de la planta.

MANO DE OBRA DIRECTA: Los panaderos son directamente responsables de la elaboración de pan y repostería, incidiendo en el resultado final de los productos, por ende, corresponden a la Mano de obra directa.

MANO DE OBRA INDIRECTA: Las auxiliares de panadería mediante el cumplimiento de sus funciones sirven de apoyo a la producción de los productos, es decir, no inciden directamente en la producción.

4.1.6. CHECK LIST; ASPECTOS A VERIFICAR

Mediante el Check List se pretende identificar el nivel de integración de los aspectos empresariales principales para una pequeña empresa dentro de su tiempo de iniciación.

Para esto se consideraron aspectos de tipo administrativo, operacional, financieros y de control, los cuales serán evaluados en una escala del 1 al 5, donde 1 representa la no integración o en muy baja calidad y el 5 una integración completa e idónea.

Tabla 3 Formato Check list para diagnóstico empresarial

CHECK LIST PARA DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL PEQUEÑA EMPRESA						
PANADERÍA TEJADITOS DUQ.						
ASPECTO A VERIFICAR	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**EVIDENCIA**
ADMINISTRACIÓN						
Cuenta con un direccionamiento estratégico						
Existe una definición de responsabilidades						
Conoce la satisfacción de los clientes frente a la atención y el producto						
Garantiza un ambiente laboral adecuado						
Genera estímulos al personal						
Cuenta con plan de capacitaciones para empleados						
OPERACIÓN						
Cuenta con un registro de la estandarización de los procesos						
Cuenta con un control de inventarios						
Garantiza condiciones adecuadas de espacio laboral para las actividades						
Cuenta con un plan de distribución de la planta congruente						
FINANCIEROS						
Cuenta con registros financieros físicos y/o digitales						
Cuenta con registros financieros físicos y/o digitales de calidad						
Conoce la rentabilidad de su negocio						
Conoce la rentabilidad de sus productos						
Establece precios basados en información financiera real y veraz						
CONTROL						
Cumple con la normatividad de disposición final de residuos sólidos						
Cumple con las medidas sanitarias frente al COVID-19						
Cuenta con políticas de calidad						
Cuenta con un reglamento interno de trabajo						

El cálculo para conocer la puntuación de cada tipo de aspecto, se realizó mediante la suma de las X marcadas por cada puntaje de la escala (columna), multiplicado por el número correspondiente de la escala, posteriormente se suman estos puntajes, se multiplican por 100 y se divide en el valor del puntaje máximo posible. Finalmente se repite igualmente con cada tipo de aspecto (administrativo, operacional, financieros y de control).

4.2. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS.

Inicialmente se identificaron los diferentes costos del establecimiento clasificados en Costos directos y Costos indirectos de fabricación.

COSTOS DIRECTOS: Conformados por los costos de la Mano de obra directa, las materias primas directa.

COSTOS INDIRECTOS: Conformados por costos que no influyen directamente en la producción como la depreciación de la maquinaria, el arriendo del local, servicios como telefonía, luz y agua, como también la mano de obra indirecta y los insumos indirectos.

Posteriormente se identificó el consumo de dichos costos clasificados dentro de cada proceso de producción, los 6 procesos son:

1. Mezcla de materia prima
2. Amasado
3. División de masa
4. Moldeo de masa
5. Reposo
6. Horneado

Y finalmente, se diseñó la estructura del sistema de costos en Excel donde se integran de manera sencilla los costos y su distribución por proceso.

4.2.1. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Se identificaron los insumos de materia prima que requería la panadería para la producción diaria de sus productos habituales con su respectiva unidad de medida y precio de compra, así mismo se clasificaron en insumos comunes, que son aquellos en

común entre todos los productos y los específicos que se utilizan dependiendo del tipo de pan que se produzca y no son requeridos por todos los productos.

Tabla 4 Materia prima directa Tejaditos Duq.

MATERIA DIRECTA DE FABRICACIÓN				
PANADERÍA TEJADITOS DUQ				
2022				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD EMPAQUE**	**PRECIO**	**VALOR POR gr / ml**
• COMUNES				
Harina	gr	50.000	$ 142.000	2,84
Azúcar	gr	50.000	$ 168.000	3,36
Sal	gr	15.000	$ 25.000	1,7
Levadura	gr	500	$ 8.995	17,99
Margarina	gr	15.000	$ 106.000	7,1
• ESPECÍFICOS				
Hojalpan	gr	15.000	$ 108.132	7,2
Esencia Vainilla	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Caramelo	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia coco	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Mantequilla	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Naranja	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Ajonjolí	gr	1.000	$ 10.000	$ 10,00
Bocadillo	gr	2.500	$ 25.000	$ 10,00
Coco rallado	gr	1.000	$ 17.500	$ 17,50
Queso salado molido	gr	1.000	$ 14.000	$ 14,00
Queso doble crema	gr	2.400	$ 38.000	$ 15,83
Salvado de trigo	gr	15.000	$ 22.000	$ 1,47
Arequipe	gr	5.000	$ 47.500	$ 9,50
Cuajada	gr	500	$ 7.000	$ 14,00
Leche entera	ml	900	$ 2.650	$ 2,94
Polvo de hornear	gr	1.000	$ 8.500	$ 8,50

Huevos	UNIDAD	1	$	400	$	400,00
Esencia de Vainilla negra	ml	500	$	11.900	$	23,80
Leche en polvo	gr	380	$	7.000	$	18,42
Chips de chocolate	gr	500	$	10.000	$	20,00
Mixxo	gr	500	$	10.000	$	20,00

4.2.2. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

A partir de la Tabla 5 se puede observar los costos asociados a la mano de obra directa que corresponden al salario de 2 panaderos.

Tabla 5 Mano de obra directa.

COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN							
PANADERÍA TEJADITOS DUQ							
2022							
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR SEMANAL C/U**	**VALOR SEMANAL**	**VALOR DIARIO C/U**	**VALOR DIARIO**	**VALOR X HORA C/U**	**VALOR X HORA**
MANO DE OBRA DIRECTA				6		10	
Panadero	2	$ 250.000	$500.000	$ 41.667	$ 83.333	$ 4.167	$ 8.333

4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

MANO DE OBRA INDIRECTA:

Tabla 6 Mano de obra indirecta.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
PANADERÍA TEJADITOS DUQ				
2022				
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR X TURNO**	**VALOR DIARIO**	**VALOR SEMANAL**
MANO DE OBRA INDIRECTA				6
Auxiliar de panadería	3	$ 25.000	$ 75.000	$ 450.000

ARRENDAMIENTO: El establecimiento desarrolla sus actividades en el barrio Portal Imperial en Piedecuesta, dentro de un local categorizado en el estrato 2, con un valor de arrendamiento de $ 870.000 pesos mensuales, de acuerdo a lo acordado bajo contrato con la Inmobiliaria encargada.

CONSUMO DE SERVICIOS PÚBLICOS: Los servicios públicos corresponden al consumo de agua, luz y gas, utilizados dentro del establecimiento en los diferentes procesos, los cuales se atribuyeron como costos indirectos de fabricación.

Tabla 7 Servicios públicos.

DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE MEDIDA	COSTO	COSTO DIARIO	COSTO POR PROCESO	COSTO X PROCESO X UNIDAD
Servicio gas	MENSUAL	$ 252.630	$ 8.421	$ 1.403	$ 0,67
Servicio luz	MENSUAL	$ 305.328	$ 10.178	$ 1.696	$ 0,82
Servicio agua	MENSUAL	$ 69.276	$ 2.309	$ 385	$ 0,18

4.2.4. RELACIONAMIENTO DE LOS PROCESOS CON COSTOS

Se identificaron los costos consumidos dentro de cada proceso para realizar una distribución de cada costo de manera más precisa y real. Los costos indirectos son distribuidos de manera igualitaria a cada unidad de producto a partir de las unidades totales de producción. Siendo distribuidos como se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8 Relación procesos-costos Panadería Tejaditos Duq.

	COSTO / PROCESO	Mezcla de materia prima	Amasado	División de masa	Moldeo de masa	Reposo	Horneado
DIRECTO	MPD	X					
	MOD	X	X	X	X	X	X
RE	DEPRECIACIÓN	X	X	X	X	X	X

	ARRIENDO	X	X	X	X	X	X
	TELÉFONÍA	X	X	X	X	X	X
	AGUA	X	X	X	X	X	X
	LUZ	X	X	X	X	X	X
	GAS	X	X	X	X	X	X
	MOI	X	X	X	X	X	X
	INSUMOS INDIRECTOS	X	X	X	X	X	X

4.3. PLAN DE MEJORA PARA LA GESTIÓN OPERATIVA

En cuanto a la mejora de la gestión operativa de la organización se consideró que es una empresa pequeña y nueva en el mercado, por lo cual se resaltaron los aspectos de mayor relevancia para cumplir con los estándares mínimos en su funcionamiento que permita la continua mejora y, por ende, un posible crecimiento adicional al sistema de costos propuesto, de los cuales se destacaron:

- **Registros financieros básicos diarios de entradas y salidas**: Estos son llevados en un cuaderno en físico sin estructura en general por las auxiliares de panadería o la propietaria principalmente cuando hay egresos.
  PROPUESTA: Estructura en Excel de un arqueo de caja diario detallado.

- **Registro del *know how* de la producción, es decir, las recetas:** Dicha información es de exclusivo conocimiento de los panaderos, quienes no son propietarios o socios del establecimiento por lo cual su desvinculación con la organización representaría un cambio en la calidad del producto, debido al cambio en el *know how* entre un actual y un nuevo panadero.
  PROPUESTA: Recetario de la producción de pan y repostería.

- **Políticas de calidad:** No existen lineamientos registrados o divulgados al personal con el fin de establecer sus indicadores de cumplimiento que garanticen las buenas prácticas durante el proceso.
  PROPUESTA: Diseño y divulgación de políticas de calidad.

4.4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS Y PLAN DE MEJORA PARA LA GESTIÓN OPERATIVA

La implementación del sistema de costos consistió en alimentar la estructura del sistema diseñado con la información financiera recolectada, calculando el respectivo costo unitario de cada producto producido por la panadería. A partir de este y los respectivos precios se calculó el margen de ganancia por unidad de producto, con el fin de realizar posteriormente un análisis para evaluar las decisiones tomadas sobre la fijación de precios y la inclusión de productos.

La información calculada para determinar el costo unitario fueron los servicios públicos, clasificados en consumo directo e indirecto y su característica fija y variable, el directo fue calculado a partir del consumo y las unidades producidas, y el indirecto se cargó homogéneamente a todos los productos.

En la Figura 18 se observa el calculó del valor por gramo o mililitro, respectivamente, de cada insumo utilizado en la producción con el fin de ser cargados de manera proporcional al consumo de estos en cada unidad de pan como se muestra en la Figura 19.

Figura 18 Sistema de Costos: Valor Materia prima de fabricación MDF

MATERIA DIRECTA DE FABRICACIÓN				
PANADERÍA TEJADITOS DUQ				
2021				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EMPAQUE	PRECIO	VALOR POR gr /
• FIJOS				
Harina	gr	50.000	$ 142.000	2,84
Azúcar	gr	50.000	$ 168.000	3,36
Sal	gr	15.000	$ 25.000	1,7
Levadura	gr	500	$ 8.995	17,99
Margarina	gr	15.000	$ 106.000	7,1
• VARIABLES				
Hojalpan	gr	15.000	$ 108.132	7,2
Esencia Vainilla	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Caramelo	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia coco	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Mantequilla	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Esencia Naranja	ml	500	$ 11.900	$ 23,8
Ajonjolí	gr	1.000	$ 10.000	$ 10,00
Bocadillo	gr	2.500	$ 25.000	$ 10,00
Coco rallado	gr	1.000	$ 17.500	$ 17,50
Queso salado molido	gr	1.000	$ 14.000	$ 14,00
Queso doble crema	gr	2.400	$ 38.000	$ 15,83
Salvado de trigo	gr	15.000	$ 22.000	$ 1,47
Arequipe	gr	5.000	$ 47.500	$ 9,50
Cuajada	gr	500	$ 7.000	$ 14,00
Leche entera	ml	900	$ 2.650	$ 2,94
Polvo de hornear	gr	1.000	$ 8.500	$ 8,50
Huevos	UNIDAD	1	$ 400	$ 400,00
Esencia de Vainilla negra	ml	500	$ 11.900	$ 23,80
Leche en polvo	gr	380	$ 7.000	$ 18,42
Chips de chocolate	gr	500	$ 10.000	$ 20,00
Mixxo	gr	500	$ 10.000	$ 20,00

Figura 19 Sistema de costos: Costo unitario de MPF

PRODUCTOS				Harina			Azúcar		
				VALOR X gr /ml		2,84			3,36
	PESO TOTAL Gr	% Participación de Gr/Ml	Unidades	Consumo x mezcla gr/ml	Consumo x unidad gr/ml	Valor costo unitario	Consumo x mezcla gr/ml	Consumo x unidad gr/ml	Valor costo unitario
INTEGRAL	**4.800**	**100%**		**2.500,00**		**7.100,00**	**420,00**		**1.411,20**
PAN $500 INTEGRAL	3120	65%	47	1.625,00	34,57	98,19	273,00	5,81	19,52
PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL	1680	35%	4	875,00	218,75	621,25	147,00	36,75	123,48
MESTIZA	**6800**	**100%**		**3.500,00**		**9.940,00**	**750,00**		**2.520,00**
PAN $500 MESTIZA	5880	86%	98	3.026,47	30,88	87,71	648,53	6,62	22,24
PAN $2000 MESTIZA	920	14%	4	473,53	118,38	336,21	101,47	25,37	85,24
TRADICIONAL	**20150**	**100%**		**12.500,00**		**35.500,00**	**1.750,00**		**5.880,00**
PAN $200 ROLLO SAL	825	4,1%	36	511,79	14,22	40,37	71,65	1,99	6,69
PAN $500 ROLLO SAL	2250	11,2%	36	1.395,78	38,77	110,11	195,41	5,43	18,24
PAN $200 BOLITA SAL	825	4,1%	36	511,79	14,22	40,37	71,65	1,99	6,69
PAN $2000 ROLLO QUESO	7500	37,2%	30	4.652,61	155,09	440,45	651,36	21,71	72,95
PAN $2000 ROLLO SAL	8750	43,4%	35	5.428,04	155,09	440,45	759,93	21,71	72,95
HOJALDRADO	**13500**	**100%**		**6.250,00**		**17.750,00**	**1.000,00**		**3.360,00**
PAN $200 CÁSCARA	7500	55,6%	300	3.472,22	11,57	32,87	555,56	1,85	6,22
PAN $500 CÁSCARA	6000	44,4%	120	2.777,78	23,15	65,74	444,44	3,70	12,44
TAJADO DE SAL	**15960**	**100%**		**9.000,00**		**25.560,00**	**1.500,00**		**5.040,00**
PAN TAJADO PEQUEÑO	3150	20%	15	1.776,32	118,42	336,32	296,05	19,74	66,32
PAN TAJADO GRANDE	11760	74%	28	6.631,58	236,84	672,63	1.105,26	39,47	132,63
TOSTADAS	1050	7%	5	592,11	118,42	336,32	98,68	19,74	66,32
BRIOCHÉ	**5000**	**100%**		**3.000,00**		**8.520,00**	**260,00**		**873,60**
PAN HAMBURGUESA	2500	50%	36	1.500,00	41,67	118,33	130,00	3,61	12,13
PAN PERRO	2500	50%	36	1.500,00	41,67	118,33	130,00	3,61	12,13

Figura 20 Sistema de costos: Mano de obra directa.

COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN								
PANADERÍA TEJADITOS DUQ								
2022								
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR SEMANAL C/U	VALOR SEMANAL	VALOR DIARIO C/U	VALOR TOTAL DIARIO	N° DE PROCESOS DIARIOS	COSTO POR PROCESO	COSTO UNITARIO X PROCESO
MANO DE OBRA DIRECTA				6				
Panadero	2	$ 250.000	$ 500.000	$ 41.667	$ 83.333	6	$ 13.889	$ 6,67

Se definió el costo de la mano de obra directa diaria, para calcular el costo por proceso, los cuales son los mismos diariamente, y posteriormente ser cargado de manera unitaria según las unidades totales producidas diariamente, como se observa en la Figura 20.

En la
Figura 21, se puede observar los costos indirectos de fabricación que fueron atribuidos de igual manera para todos los productos a partir de las unidades totales de producción.

Figura 21 Sistema de costos: Costos indirectos de fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
PANADERÍA TEJADITOS DUQ
2022

DESCRIPCIÓN		TIEMPO DE MEDIDA	COSTO	COSTO DIARIO	COSTO POR PROCESO	COSTO X PROCESO X UNIDAD
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (GIF)	**CANT.**				**6**	
Arriendo local	1	MENSUAL	$ 840.000	$ 28.000	$ 4.667	$ 2,24
Servicio telefonía	1	MENSUAL	$ 80.000	$ 2.667	$ 444	$ 0,21
Servicio gas	1	MENSUAL	$ 252.630	$ 8.421	$ 1.403	$ 0,67
Servicio luz	1	MENSUAL	$ 305.328	$ 10.178	$ 1.696	$ 0,82
Servicio agua	1	MENSUAL	$ 69.276	$ 2.309	$ 385	$ 0,18
MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)						
Auxiliares de panadería	3	PERSONA		$ 75.000	$ 12.500	$ 6,01
MATERIA PRIMA - INSUMOS INDIRECTOS						
Bolsas para empaque		MENSUAL	$ 200.000	$ 6.667	$ 1.111	$ 0,53
Bolsas para ventas		MENSUAL	$ 130.000	$ 4.333	$ 722	$ 0,35
Cuchillas		MENSUAL	$ 10.000	$ 333	$ 56	$ 0,03
Tapabocas		MENSUAL	$ 35.000	$ 1.167	$ 194	$ 0,09
Papel higiénico		MENSUAL	$ 18.000	$ 600	$ 100	$ 0,05
Límpido		MENSUAL	$ 30.000	$ 1.000	$ 167	$ 0,08
Jabón detergente		MENSUAL	$ 65.000	$ 2.167	$ 361	$ 0,17
Jabón de manos		MENSUAL	$ 40.000	$ 1.333	$ 222	$ 0,11
						$ 11,55

Finalmente, a partir de la clasificación y cálculo de los costos tanto directos como indirectos, se atribuyeron los costos a cada unidad de producto por cada uno de los seis procesos de producción; Mezcla, Amasado, Corte, Moldeo, Reposo y Horneado, para al final identificar el costo unitario de cada producto, como se muestra en la Figura 22.

Figura 22 Sistema de costos: Costo total unitario por proceso.

COSTOS PROCESO DE MEZCLA DE MATERIA PRIMA PANADERÍA TEJADITOS DUQ 2021	4. MOLDEO DE MASA			5. REPOSO							
	DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		COSTOS DIRECTOS		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		COSTOS DIRECTOS		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
PRODUCTOS	TOTAL COSTOS DIRECTOS	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	TOTAL COSTOS DEL PROCESO	COSTO TOTAL MOD X UNIDAD	TOTAL COSTOS DIRECTOS	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	TOTAL COSTOS DEL PROCESO	COSTO TOTAL MOD X UNIDAD	TOTAL COSTOS DIRECTOS	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	TOTAL COSTOS DEL PROCESO	COSTO TOTAL UNITARIO
INTEGRAL	$ 340,4	$ 588,9	$ 929	$ 340,4	$ 340,4	$ 588,9	$ 929	$ 340,4	$ 340,38	$ 588,9	$ 929	$ 18.443
PAN $500 INTEGRAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 287
PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 1.235
MESTIZA	$ 680,8	$ 1.177,8	$ 1.859	$ 680,8	$ 680,8	$ 1.177,8	$ 1.859	$ 680,8	$ 680,76	$ 1.177,8	$ 1.859	$ 29.191
PAN $500 MESTIZA	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 268
PAN $2000 MESTIZA	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 719
TRADICIONAL	$ 1.154,6	$ 1.997,6	$ 3.152	$ 1.154,6	$ 1.154,6	$ 1.997,6	$ 3.152	$ 1.154,6	$ 1.154,63	$ 1.997,6	$ 3.152	$ 90.352
PAN $200 ROLLO SAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 191
PAN $500 ROLLO SAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 331
PAN $200 BOLITA SAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 191
PAN $2000 ROLLO QUESO	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 1.022
PAN $2000 ROLLO SAL	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 996
HOJALDRADO	$ 2.803,1	$ 4.849,7	$ 7.653	$ 2.803,1	$ 2.803,1	$ 4.849,7	$ 7.653	$ 2.803,1	$ 2.803,14	$ 4.849,7	$ 7.653	$ 83.307
PAN $200 CÁSCARA	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 179
PAN $500 CÁSCARA	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 248
TAJADO DE SAL	$ 320,4	$ 554,3	$ 875	$ 320,4	$ 320,4	$ 554,3	$ 875	$ 320,4	$ 320,36	$ 554,3	$ 875	$ 48.547
PAN TAJADO PEQUEÑO	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 679
PAN TAJADO GRANDE	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 1.249
TOSTADAS	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 679
BRIOCHÉ	$ 480,5	$ 831,4	$ 1.312	$ 480,5	$ 480,5	$ 831,4	$ 1.312	$ 480,5	$ 480,54	$ 831,4	$ 1.312	$ 21.602
PAN HAMBURGUESA	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 300
PAN PERRO	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 300
DULCE	$ 4.772,0	$ 8.256,0	$ 13.028	$ 4.772,0	$ 4.772,0	$ 8.256,0	$ 13.028	$ 4.772,0	$ 4.772,01	$ 8.256,0	$ 13.028	$ 196.397
PAN $200 COCO	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 189
PAN $200 CHOCOLATE	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 189
PAN $200 DULCE	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 217
PAN $200 QUESO	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 188
PAN $200 MOJICÓN	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 206
PAN $500 MOJICÓN	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,7	$ 11,5	$ 18	$ 6,67	$ 6,67	$ 11,5	$ 18	$ 285

El sistema de costo se encuentra en el ANEXO B SISTEMA DE COSTOS_ PANADERÍA TEJADITOS DUQ, para su observación y análisis más detallado.

En cuanto a las propuestas adicionales al sistema de costos para el plan de mejora de la gestión operativa:

- Se dio a conocer al equipo de trabajo el funcionamiento del arqueo de caja diario diseñado.
- También se realizó entrevista abierta con los colaboradores influyentes en el proceso de producción y observación de sus actividades para estructurar el recetario, el cual fue socializado con los dos (2) panaderos para mantener el estándar de la elaboración de pan y repostería.
- Y finalmente, se divulgó a todo el equipo de trabajo las políticas de calidad y sus responsabilidades para su cumplimiento.

5. RESULTADOS

5.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El diagnóstico situacional constó en conocer la gestión actual de la Panadería Tejaditos Duq, a partir de la implementación de una matriz FODA y un análisis de una lista de chequeo de cumplimiento para pequeñas empresas.

A partir de lo anterior, se pudo conocer que la Panadería Tejaditos Duq tiene las características comunes de las nuevas pequeñas empresas y, por ende, requiere un continuo trabajo de mejoramiento e integración de acciones básicas para establecerse en el mercado.

5.1.1. MATRIZ FODA

Figura 23 Matriz FODA Panadería Tejaditos Duq.

• Materia prima de calidad. • Servicio al cliente cálido y eficiente. • Productos de elaboración diaria (fresco). • Diversificación de productos. • Integración de la opinión de la clientela frecuente. • Amplia disponibilidad horaria.	• Sector altamente poblado. • Sector estrato 2. • Competencia del sector cuenta con productos de calidad media y baja. • Producto de canasta familiar. • Crecimiento de la demanda (nuevas construcciones).
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Proveedores importadores de productos. • Organización netamente empírica.	• Emergencia sanitaria por Pandemia Covid-19. • Alza de precios de insumos por

• Falta de publicidad. • Planta pequeña (baja capacidad instalada) • Sin estandarización. • Sin conocimiento de rentabilidad. • Falta de integración de innovación tecnológica.	altos costos de fletes de importación. • Disminución de siembras por factores climáticos en países productores de insumos. • Crisis económica por Paro Nacional.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**

De la matriz FODA se pudo observar que la organización requiere reforzar las fortalezas y establecer planes de acción para mitigar las debilidades, debido a que el panorama externo es altamente influyente y actualmente la industria panificadora atraviesa una crisis económica por aspectos no controlables por la organización. A pesar de estos atenuantes, el principal foco de la organización es trabajar sobre sus debilidades, debido a que estas no le permiten hacer frente a las amenazas o aprovechamiento de las oportunidades del sector, de las cuales se destaca la falta de estandarización y de conocimiento de rentabilidad, ya que sin estos aspectos, la organización no identifica si sus productos o los precios actuales de estos son correctos o idóneos para la generación de utilidades o si estos por el contrario no están integrando siquiera los costos que conllevan, adicionalmente, sin este conocimiento financiero se desconoce la capacidad financiera para adquirir oportunidades de mejoramiento en cuanto a innovación tecnológica o capacidad instalada que mejore la productividad.

5.1.2. RESULTADOS CHECK LIST DE DIAGNÓSTICO

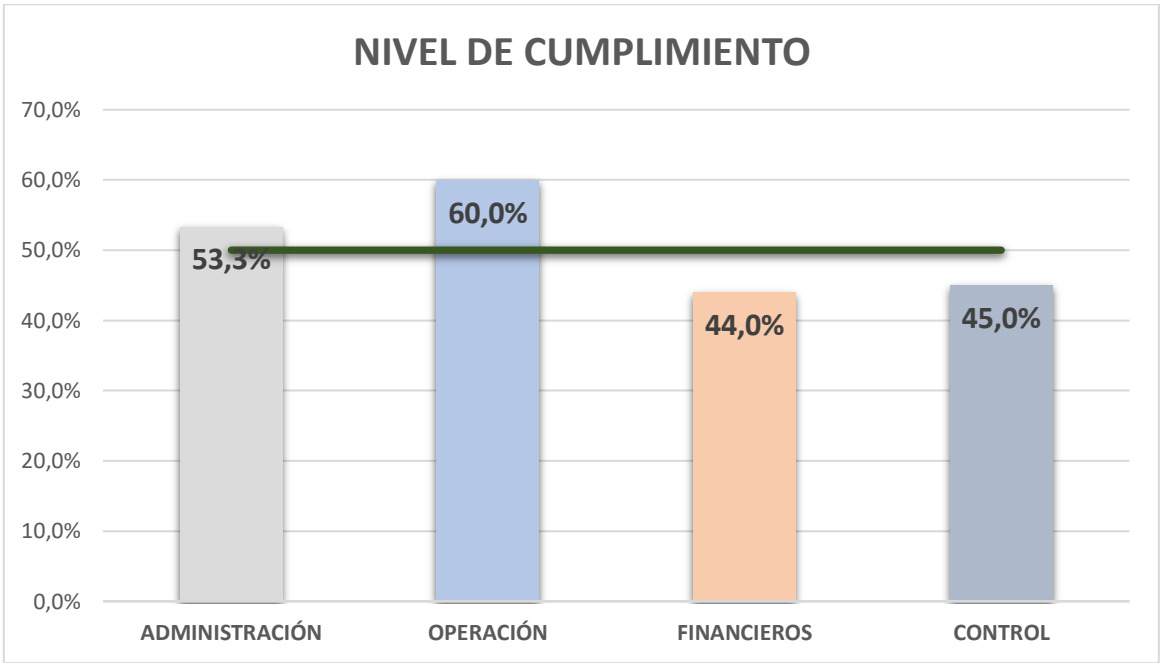
En la siguiente tabla se puede observar el CHECK LIST PARA DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL PEQUEÑA EMPRESA con su respectivo puntaje final y las evidencias que la justifican.

Tabla 9 Resultados Check list; diagnóstico

	CHECK LIST PARA DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL PEQUEÑA EMPRESA								
	PANADERÍA TEJADITOS DUQ.								
	ASPECTO A VERIFICAR	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**EVIDENCIA**		
	ADMINISTRACIÓN	**CALIF. MÁX**					**30**		
1	Cuenta con un direccionamiento estratégico	x					Entrevista no elaborada a propietaria y colaboradores		
2	Existe una definición de responsabilidades			x			Entrevista no elaborada a propietaria y colaboradores		
3	Conoce la satisfacción de los clientes frente a la atención y el producto				x		Entrevista no elaborada a colaboradores		
4	Garantiza un ambiente laboral adecuado				x		Entrevista no elaborada a colaboradores		
5	Genera estímulos al personal			x			Entrevista no elaborada a colaboradores		
6	Cuenta con plan de capacitaciones para empleados	x					Entrevista no elaborada a colaboradores		
		2	0	6	8	0	16		**53%**
	OPERACIÓN	**CALIF. MÁX**					**20**		
1	Cuenta con un registro de la estandarización de los procesos	x					Observación		
2	Cuenta con un control de inventarios	x					Observación		
3	Garantiza condiciones adecuadas de espacio laboral para las actividades					x	Entrevista no elaborada a colaboradores y Observación		
4	Cuenta con un plan de distribución de la planta congruente					x	Observación		
		2	0	0	0	10	12		**60%**
	FINANCIEROS	**CALIF. MÁX**					**25**		
1	Cuenta con registros financieros físicos y/o digitales				x		Observación		
2	Cuenta con registros financieros físicos y/o digitales de calidad		x				Observación		
3	Conoce la rentabilidad de su negocio		x				Entrevista no elaborada a propietaria		
4	Conoce la rentabilidad de sus productos		x				Entrevista no elaborada a propietaria		

5	Establece precios basados en información financiera real y veraz	x					Entrevista no elaborada a propietaria	
		1	6	0	4	0	11	**44%**
	CONTROL	**CALIF. MÁX**					**20**	
1	Cumple con la normatividad de disposición final de residuos sólidos			x			Observación	
2	Cumple con las medidas sanitarias frente al COVID-19				x		Observación	
3	Cuenta con políticas de calidad	x					Entrevista no elaborada a propietaria y colaboradores	
4	Cuenta con un reglamento interno de trabajo	x					Entrevista no elaborada a propietaria y colaboradores	
		2	0	3	4	0	9	**45%**

Figura 24 Nivel de cumplimiento; diagnóstico empresarial



Mediante la implementación del *Check List*, se pretendía conocer si la organización estaba cumpliendo siquiera con los aspectos mínimos para una

pequeña empresa que se encuentra incursionando en el mercado, para lo que se estableció un mínimo del 50 % de cumplimiento por aspecto.

De lo anterior se concluyó que la Panadería Tejaditos Duq se encuentra aún muy débil en el cumplimiento de aspectos financieros y de control, los cuales están justificados a la falta de información y/o formación en el tema en el momento de su fundación.

Financieramente, se inestabiliza por falta de registros, desconocimiento de rentabilidad y definición de precios sin información de costos. Y en cuanto al control, no cuenta con lineamientos que orienten o rijan el funcionamiento de la organización y el actuar de sus colaboradores, lo que representa desorganización que puede afectar el proceso productivo y la calidad del producto y/o servicio.

5.2. ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura del sistema de costos fue diseñada en un Libro Excel, como una herramienta alternativa en aspectos de eficiencia y economía, el cual fue denominado como ANEXO B SISTEMA DE COSTOS_ PANADERÍA TEJADITOS DUQ. El documento contiene el cálculo de cada clasificación de costos asociados, una hoja de cálculo con la relación de costos por cada proceso de producción, una hoja resumen del total de costos de cada producto, discriminado por proceso y una hoja con la relación costo/precio para evaluar el margen de ganancia. Concluyendo, se obtuvieron los siguientes resultados observados en la Tabla 10.

Tabla 10 Costos Unitarios Panadería Tejaditos Duq

RESUMEN COSTOS UNITARIOS
PANADERÍA TEJADITOS DUQ

PRODUCTOS / PROCESOS	1. MEZCLA	2.AMASADO	3. DIVISIÓN	4. MOLDEO	5. REPOSO	6. HORNEADO	TOTAL UNITARIO
INTEGRAL	13.796,51	929,27	929,27	929,27	929,27	929,27	**18.442,87**
PAN $500 INTEGRAL	196,17	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**287,28**
PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL	1.144,10	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**1.235,21**
MESTIZA	19.897,81	1.858,55	1.858,55	1.858,55	1.858,55	1.858,55	**29.190,54**
PAN $500 MESTIZA	177,39	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**268,50**
PAN $2000 MESTIZA	628,37	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**719,48**
TRADICIONAL	74.590,94	3.152,24	3.152,24	3.152,24	3.152,24	3.152,24	**90.352,13**
PAN $200 ROLLO SAL	99,47	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**190,57**
PAN $500 ROLLO SAL	239,81	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**330,91**
PAN $200 BOLITA SAL	99,47	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**190,57**
PAN $2000 ROLLO QUESO	930,95	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**1.022,05**
PAN $2000 ROLLO SAL	904,56	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**995,66**
HOJALDRADO	45.042,83	7.652,83	7.652,83	7.652,83	7.652,83	7.652,83	**83.307,00**
PAN $200 CÁSCARA	87,46	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**178,57**
PAN $500 CÁSCARA	156,70	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**247,81**
TAJADO DE SAL	44.173,61	874,61	874,61	874,61	874,61	874,61	**48.546,66**
PAN TAJADO PEQUEÑO	587,94	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**679,05**
PAN TAJADO GRANDE	1.157,67	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**1.248,77**
TOSTADAS	587,94	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**679,05**
BRIOCHÉ	15.042,91	1.311,91	1.311,91	1.311,91	1.311,91	1.311,91	**21.602,49**
PAN HAMBURGUESA	208,93	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**300,03**
PAN PERRO	208,93	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**300,03**
DULCE	131.256,39	13.028,04	13.028,04	13.028,04	13.028,04	13.028,04	**196.396,57**
PAN $200 COCO	97,84	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**188,94**
PAN $200 CHOCOLATE	97,69	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**188,80**
PAN $200 DULCE	126,01	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**217,12**
PAN $200 QUESO	96,97	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**188,08**
PAN $200 MOJICÓN	114,93	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**206,03**
PAN $500 MOJICÓN	193,97	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**285,08**
ROSCONES AREQUIPE	269,97	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**361,08**
ROSCONES DE BOCADILLO	274,13	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**365,23**
PAN DE LA ABUELA	1.020,89	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**1.112,00**
SUSPIROS	563,48	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**654,58**
PAN DE QUESO $200	146,05	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**237,16**
CHURROS	388,37	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**479,47**
NEVADO	593,78	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**684,89**
REPOSTERÍA	-	-	-	-	-	-	-
BRAZO DE REINA	477,13	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**568,23**
HOJALDRAS	215,50	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**306,60**
MANTECADAS	1.976,15	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**2.067,25**
GALLETAS MINICHIPS	326,48	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**417,58**
BOMBAS	422,57	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**513,68**
OTROS	-	-	-	-	-	-	-
CALADO	85,93	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22	**177,04**

5.3. GESTIÓN OPERATIVA

Las propuestas a diseñar e implementar para la mejora de la gestión operativa en paralelo a la implementación del sistema de costos, como principal objetivo son: El diseño de una estructura de arqueo de caja diario detallado, la creación de un recetario y el establecimiento de políticas de calidad.

5.3.1. ARQUEO DE CAJA DIARIO DETALLADO

Figura 25 Estructura caja diaria Panadería Tejaditos Duq.

CAJA DIARIA PANADERÍA TEJADITOS DUQ			
22 DE NOVIEMBRE			
SALDO INCIAL			
TOTAL EGRESOS		$ -	
EGRESOS DEL SOBRANTE		$ -	
EGRESOS DE CAJA		$ -	
SALIDA	Descripción		
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
SELECCIONE			
ARQUEO DE CAJA			$ -
DENOMINACIÓN	CANTIDAD		VALOR TOTAL
$ 50.000			$ 0
$ 20.000			$ 0
$ 10.000			$ 0
$ 5.000			$ 0
$ 2.000			$ 0
$ 1.000			$ 0
$ 500			$ 0
$ 200			$ 0
$ 100			$ 0
$ 50			$ 0
TOTAL INGRESOS			$ -
INGRESO REPARTO			$ -
	Tienda x		
	Tienda y		
INGRESO PUNTO			$ -
SOBRANTE			
CAJERO RESPONSABLE:			

El arqueo de caja cuenta con una estructura básica de ingresos y egresos. En los egresos, se realiza el respectivo registro de cada obligación financiera cancelada en el día, con su valor y fuente de efectivo, es decir, si la obligación se canceló con el dinero ingresado dentro del mismo día o el contenido en caja fuerte (dinero acumulado del sobrante diario). Los ingresos se validan con el comprobante generado al final del día con la caja registradora, con el que se realiza el respectivo arqueo de caja el cual debe ser coincidente, adicionalmente registra el dinero ingresado por venta a tiendas locales, con el fin de conocer la participación de los ingresos por punto de venta y a tiendas respecto a los ingresos totales diarios. El documento se puede encontrar en el ANEXO C ESTRUCTURA DE ARQUEO DE CAJA DIARIO DETALLADO.

5.3.2. RECETARIO

Figura 26 Estructura Recetario de la producción.

1. MEZCLA DE INTEGRAL

ENTRADAS		SALIDAS	
INGREDIENTES	CANTIDAD	PRODUCTOS	CANTIDAD
Agua	1.000 ml	PAN $500 INTEGRAL	47
Harina	2.500 gr	PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL	4
Azúcar	420 gr		
Sal	55 gr		
Levadura	30 gr		
Margarina	400 gr		
Esencia Caramelo	10 ml		
Salvado	450 gr		

PREPARACIÓN: (Se reserva como activo intangible)

Se diseñó y diligenció un documento, ANEXO D RECETARIO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN Y REPOSTERÍA, con las recetas de cada mezcla de pan actualmente realizadas en la panadería Tejaditos Duq, el cual contiene los insumos y su cantidad utilizada, el procedimiento de preparación, el cual fue omitido para la divulgación en el presente proyecto al ser considerada como confidencial por su importancia para la empresa, así mismo las unidades de cada tipo de pan esperado a partir de la cantidad de insumos establecida.

Esto permitió mantener la proporción estándar entre el consumo de insumos y las unidades finales esperadas de cada tipo de pan, garantizando la homogeneidad en cuanto a los atributos asociados a la calidad del pan.

5.3.3. POLÍTICAS DE CALIDAD

Se definieron una serie de políticas con asignación de responsabilidades dentro del equipo de trabajo de la organización con el fin de hacer una declaración expresa de los objetivos de cumplimiento de acuerdo a la calidad de los productos y/o servicios prestados como la preservación de las condiciones ambientales. La política de calidad también se encuentra expresa en el ANEXO E POLÍTICAS DE CALIDAD., para la respectiva socialización a los colaboradores.

POLÍTICA DE CALIDAD

El éxito de la organización es brindar productos de calidad que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, cumpliendo la normatividad vigente y generando oportunidades de empleo en el sector.

Es política de calidad para la Panadería Tejaditos Duq:

- Integrar insumos de calidad que cumplan con las especificaciones y requisitos del proceso de producción y generen productos aptos para el consumo sin representar ningún peligro para la salud.
- Brindar un servicio de atención al cliente cálido y cortés mediante la vinculación de colaboradores con aptitudes para la atención al cliente y carisma.
- Garantizar productos terminados elaborados mediante procesos de calidad validados por nuestros colaboradores en cada etapa de producción, eliminando del proceso comercial aquellos que no cumplan con estándares para el consumo.
- Asegurar la seguridad biosanitaria de nuestros productos, mediante continuos procesos de limpieza de la planta, equipos y maquinaria utilizado para la producción, como también el cuidado personal del equipo de trabajo.
- Concientizar al equipo de trabajo sobre el cuidado del medio ambiente, mediante el uso racional de los recursos disponibles, la reducción de la generación de residuos y la realización de actividades de reciclaje.
- Integrar los mejores equipos y maquinarias para mejorar la eficiencia del proceso de producción dentro de los límites de presupuesto.
- Evaluar periódicamente el cumplimiento de la presente política de calidad de acuerdo a las responsabilidades establecidas y definir planes de mejora.

Para el cumplimiento de la política de calidad es indispensable el compromiso y participación de los colaboradores quienes son los mayores incidentes durante el proceso, por ende, se establecen las responsabilidades por cargo para dar cumplimiento a la política de calidad de la Panadería Tejaditos Duq.

Es responsabilidad de:

PANADERO:

- Realizar lavado de manos de manera periódica antes, durante y después de la producción y el uso correcto del tapabocas.
- Realizar el correcto uso del respectivo delantal, zapatos y gorro para contener el cabello.
- Verificar los atributos visibles (textura, forma, olor, color, etc.) de la materia prima previamente a su utilización dentro del proceso de producción, e informar oportunamente las correspondientes inconsistencias.
- Mantener el pesaje establecido de las materias primas para cada mezcla con el fin de mantener los atributos del producto terminado.
- Disponer adecuadamente de los recursos en las medidas o en las condiciones necesarias para el proceso de producción.
- Disponer correctamente de los residuos resultantes de las actividades, buscando su aprovechamiento máximo.

AUXILIAR DE PANADERÍA:

- Realizar lavado de manos de manera periódica antes, durante y después de las actividades de operación y el uso correcto del tapabocas.
- Realizar correcto uso del respectivo delantal gorro para contener el cabello.
- Realizar la respectiva limpieza de los implementos de producción antes y después de utilizados.
- Mantener un trato cordial y amable con los clientes internos y externos.
- Evaluar los atributos de los productos terminados para descartar previo al proceso comercial aquellos que no cumplan con las características mínimas para el consumo.

5.4. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

Mediante la implementación del sistema de costos diseñado se obtuvieron múltiples beneficios como:

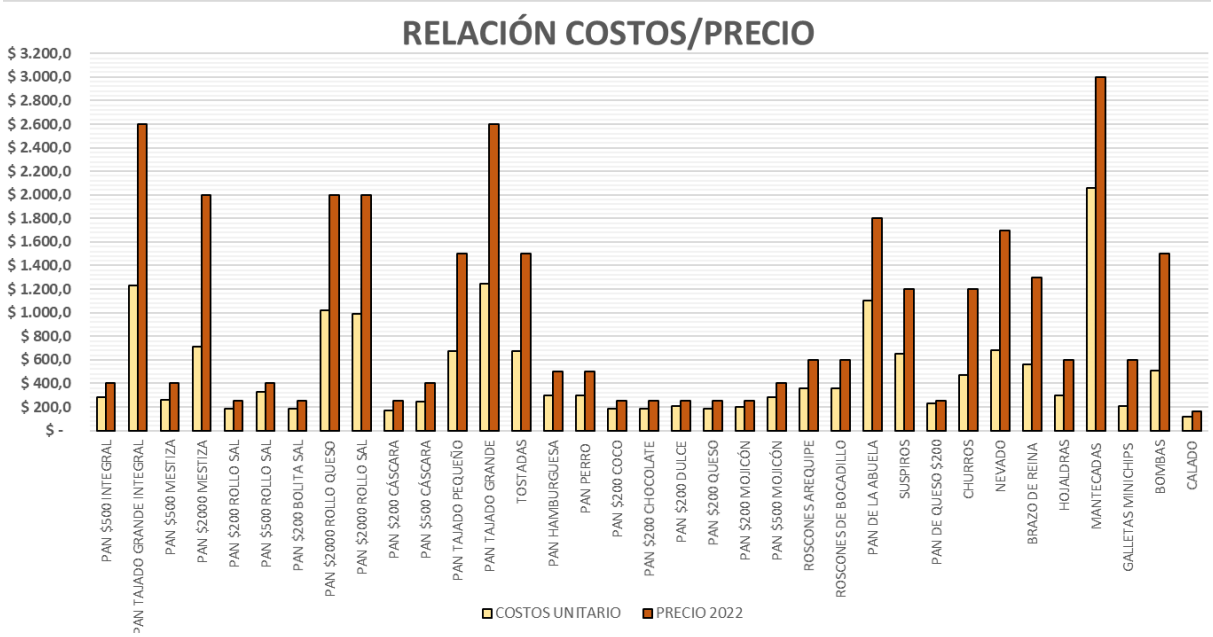
- Conocimiento del costo unitario por producto: El cual se puede observar en la Tabla 10 Costos Unitarios Panadería Tejaditos Duq.
- Identificación de productos con precios con rentabilidad baja: A partir de los costos unitarios y los precios actuales, se calculó el margen de utilidad.

Tabla 11 Margen de ganancia por producto

PANADERÍA TEJADITOS DUQ			
PRODUCTOS	**COSTOS UNITARIO**	**PRECIO 2022**	**MARGEN GANANCIA**
INTEGRAL			
PAN $500 INTEGRAL	$ 287,3	400	**39,2%**
PAN TAJADO GRANDE INTEGRAL	$ 1.235,2	2600	**110,5%**
MESTIZA			
PAN $500 MESTIZA	$ 268,5	400	**49,0%**
PAN $2000 MESTIZA	$ 719,5	2000	**178,0%**
TRADICIONAL			
PAN $200 ROLLO SAL	$ 190,6	250	**31,2%**
PAN $500 ROLLO SAL	$ 330,9	400	**20,9%**
PAN $200 BOLITA SAL	$ 190,6	250	**31,2%**
PAN $2000 ROLLO QUESO	$ 1.022,1	2000	**95,7%**
PAN $2000 ROLLO SAL	$ 995,7	2000	**100,9%**
HOJALDRADO			
PAN $200 CÁSCARA	$ 178,6	250	**40,0%**
PAN $500 CÁSCARA	$ 247,8	400	**61,4%**
TAJADO DE SAL			
PAN TAJADO PEQUEÑO	$ 679,0	1500	**120,9%**
PAN TAJADO GRANDE	$ 1.248,8	2600	**108,2%**
TOSTADAS	$ 679,0	1500	**120,9%**
BRIOCHÉ			
PAN HAMBURGUESA	$ 300,0	500	**66,6%**
PAN PERRO	$ 300,0	500	**66,6%**
DULCE			

PAN $200 COCO	$	188,9	250	**32%**
PAN $200 CHOCOLATE	$	188,8	250	**32%**
PAN $200 DULCE	$	217,1	250	**15%**
PAN $200 QUESO	$	188,1	250	**33%**
PAN $200 MOJICÓN	$	206,0	250	**21%**
PAN $500 MOJICÓN	$	285,1	400	**40%**
ROSCONES AREQUIPE	$	361,1	600	**66%**
ROSCONES DE BOCADILLO	$	365,2	600	**64%**
PAN DE LA ABUELA	$	1.112,0	1800	**62%**
SUSPIROS	$	654,6	1200	**83%**
PAN DE QUESO $200	$	237,2	250	**5,4%**
CHURROS	$	479,5	1200	**150%**
NEVADO	$	684,9	1700	**148%**
BIZCOCHERÍA				
BRAZO DE REINA	$	568,2	1300	**129%**
HOJALDRAS	$	306,6	600	**96%**
MANTECADAS	$	2.067,3	3000	**45%**
GALLETAS MINICHIPS	$	417,6	600	**44%**
BOMBAS	$	513,7	1500	**192%**
OTROS				
CALADO	$	531,1	500	**-6%**

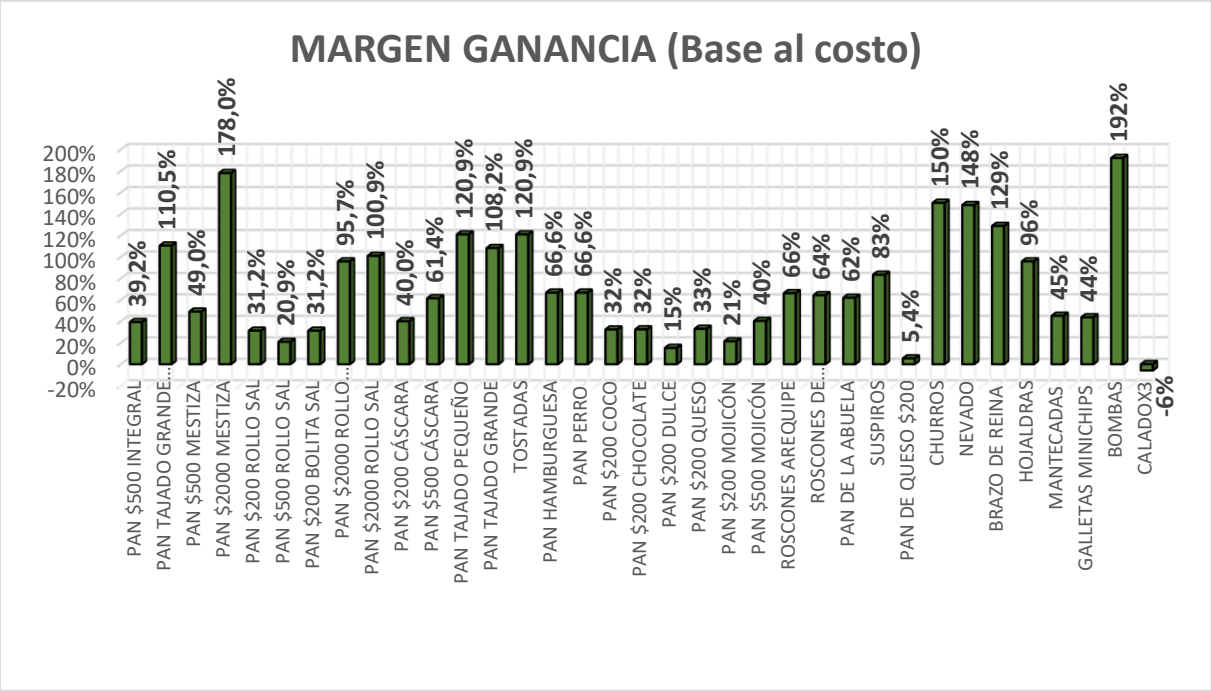
Figura 27 Relación costos/precio unitario



A partir de estos datos, se relacionó los costos de cada producto con el actual precio de venta, mediante lo cual se identificó que, el calado es el único producto que está generando pérdidas debido a su presentación de venta (empaques por 3) y hay productos que se encuentran muy por debajo del margen de ganancia promedio de todos los productos, lo que podría llevar a evaluar su permanencia, el aumento del precio o disminución en el consumo de materia prima.

- Identificación de los productos con menor y los de mayor rentabilidad: de los cuales se destacan en mayor rentabilidad en bizcochería las bombas, los brazos de reina, nevados, churros y las hojaldras, como así mismo, se evidencia que los productos de pan de mayor tamaño (tajados y pan de $2.000) son más rentables que los de menor tamaño, que presentan márgenes de ganancia bajos de acuerdo al promedio y tendiendo al punto de equilibrio.

Figura 28 Margen de ganancias unitario



- Información base para la toma de decisiones sobre cambios en la fijación de precios y/o cambios en la operación para mitigación de costos: A partir de la información obtenida sobre los costos y el margen de ganancia de los productos, se establecieron propuestas de cambio en los precios de algunos productos con la finalidad de cubrir los costos de fabricación y generar utilidad.

PROPUESTAS:

- Eliminación del Pan $200 Queso y evaluar la inclusión de este pan en un tamaño de 500.
- Disminución del consumo unitario de bocadillo por pan, para disminuir los costos por materia prima.
- Evaluar estrategias de venta de productos de pan de mayor tamaño (Tajado, Pan de $500 y Pan de $2.000) para aumentar la producción de estos y disminuir la producción del pan pequeño.
- Disminuir el pesaje de los productos de $500 para disminuir el consumo de materia prima.
- Indagar y comparar proveedores de materia prima e insumos indirectos, para analizar la posibilidad de disminución de costos por cambio de proveedor o compras en mayor cantidad.
- Cambiar la presentación de venta del calado, pasar de paquetes de 3 unidades a venta por unidad para aumentar el precio unitario a $200.

6. CONCLUSIONES

La panadería Tejaditos Duq no contaba con registros financieros continuos de los movimientos diarios, generaba asignación de precios basados en la competencia, desconocía el margen de utilidad de los productos y cuáles generaban bajas ganancias o nulas, lo que precipitaba menor aprovechamiento de oportunidades del mercado, como nuevos potenciales mercados, menor capacidad de afrontamiento de amenazas, como el alza de precios constante, y bajo aprovechamiento de las fortalezas de calidad, servicio al cliente y diversificación. Es decir, el desconocimiento financiero afecta la sostenibilidad y crecimiento de la empresa.

La panadería realiza su fabricación mediante producción en masa, a partir de 6 procesos; mezcla, amasado, división, moldeo, reposo y horneado, las cuales son ejecutadas por cada clase de producto y es diariamente repetitivo. A partir de las necesidades y características de la panadería, el sistema de costos por procesos es la mejor alternativa para determinar y realizar seguimiento al coste unitario de cada producto.

La implementación del sistema de costos permitió identificar, agrupar y clasificar los procesos administrativos y técnicos, evidenciando su impacto financiero en cada producto ofertado. El sistema de costos representó una oportunidad de mejora y una justificación para organizar la información y estructura operativa, para así avanzar en la formalización.

El desconocimiento del coste de los productos ocasionó que la empresa estuviera ofertando productos a precios con bajo o nulo margen de ganancia. La implementación del sistema de costos dentro de la panadería Tejaditos Duq

permitió conocer el margen de ganancias de cada producto y la identificación de factores de sobre costos para la toma de decisiones de mejora en el portafolio de productos y la adecuada asignación de precios al público, y a partir de la implementación del arqueo de caja diario estandarizado se obtuvo un mayor control del efectivo y de los ingresos lo que significa un mayor conocimiento del movimiento diario permitiendo la planeación de la producción a partir de los ingresos históricos y la planeación de pagos a proveedores a partir de los egresos históricos. La integración y divulgación de las políticas de calidad y del recetario de producción a los colaboradores de la panadería Tejaditos Duq permitió mantener de manera constante los atributos correspondientes a cada producto y redujo el desperdicio de materia prima.

7. RECOMENDACIONES

Actualizar de manera constante el sistema de costos debido a la alta fluctuación de los precios de los insumos de materia prima directa con el fin de evidenciar oportunamente sobrecostos o precios pérdida para implementar acciones de mejora; reducción de costos, aumento de precios, cambios en el consumo de materia prima por producto, entre otras.

Complementar el presente proyecto con el desarrollo de una matriz BCG para evaluar la rentabilidad del portafolio de la compañía a partir de su participación y crecimiento, analizando el desempeño de cada producto frente a las ventas totales del negocio, para según sus resultados definir estrategias de ventas más adecuadas acorde a la etapa del producto.

Y continuar con la formalización y mejora de la estructura de la gestión operativa, evaluando la viabilidad de integración de técnicas estructuradas (5´s Lean Six Sigma), tecnologías que puedan mejorar el proceso productivo, la ampliación del portafolio, mayor estandarización de procesos, la integración de opinión al cliente y la ampliación de capacidad instalada, teniendo en cuenta las oportunidades y amenazas identificadas en el mercado.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arcos, N., Farinango, M., & Rodríguez, G. (10 de Marzo de 2010). *Diseño del modelo de sistema de costos por procesos basado en actividades para el sector panificador del municipio e Pasto. Revista Investigium.* Obtenido de Revista Investigium: https://investigiumire.unicesmag.edu.co/index.php/ire/article/view/7/6

Barragán, N. (2015). *Repositorio: "Implementación de un sistema de costos para la empresa SOLDIMONTAJES DIAZ LTDA." Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. .* Obtenido de Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. : https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1560/1/TGT-296.pdf

Castro Gómez, D. E. (2018). *Diseño e implementación de un sistema de costeo que determine la nueva estructura administrativa de la panadería Pan Junior*. Obtenido de Repositorio: Universidad Pontificia Bolivariana: https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/5522/digital_37293.pdf?sequence=1

Chiavenato, I. (2004). *INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN.* México: McGraw-Hill Interamericana.

Decreto-1575. (9 de Mayo de 2007). DECRETO 1575 DE 2007. República de Colombia.

Decreto-3075. (1997). DECRETO 3075 DE 1997. Colombia.

Decreto-60. (18 de Enero de 2002). Decetro 60 de 2002. Colombia.

Goñaz, E., & Zevallos Vásquez, W. (2018). *Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos.* Obtenido de Repositorio: Universidad Científica del Perú: http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/470/GO%C3%91AZ-ZEVALLOS-1-Trabajo-Determinaci%C3%B3n.pdf?sequence=1

Hurtado, M. d., & Álvarez, N. (2016). *Teoría general del control.* Obtenido de Repositorio: UNIREMINGTON: http://imagenes.uniremington.edu.co/moodle/M%C3%B3dulos%20de%20aprendizaje/teoria%20general%20del%20control/Teoria%20general%20del%20control%202016.pdf

Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones: Procesos y cadenas de valor.* Obtenido de Pearson Educación: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566458/Administracion_De_Operaciones_-_LEE_J._K-comprimido.pdf

Lozano, R. (26 de Diciembre de 2019). RESOLUCIÓN 2184 DE 2019. REPÚBLICA DE COLOMBIA.

Mejía, R. (13 de Julio de 2020). *"La realidad del sector panadero en medio del COVID-19".* Obtenido de Mundo Noticias: https://mundonoticias.com.co/la-realidad-del-sector-panadero-en-medio-del-covid-19/

Mío Llacsahuanga, H. Y. (2021). *SISTEMA DE COSTOS EN LA PANADERÍA "MI LUCHITO"*. Obtenido de Repositorio: Universidad Señor de Sipán:

https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8125/M%C3%ADo%20Llacsahuanga%20Herling%20Yovani.pdf?sequence=4

Naranjo, R., Mesa Espinosa, M. A., & Solera Salas, J. (2005). *De la administración por objetivos al control estratégico.* Obtenido de Revista Tecnología en marcha: https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/441

Nivelo, V. (2015). *"DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE PAN EN LA PANADERÍA "LA COLMENA", DEL CANTÓN LA TRONCAL, PERIODO ENERO DEL 2014".* Obtenido de Repositorio: Universidad Nacional de Loja: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/8640

Portafolio. (13 de Octubre de 2021). *Finanzas: "¿Por qué subió de precio el pan en Colombia?".* Obtenido de Portafolio: https://www.portafolio.co/economia/finanzas/por-que-subio-de-precio-el-pan-en-colombia-557355

Resolución-378. (28 de Mayo de 2012). RESOLUCIÓN 378 DE 2012. República de Colombia.

Resolución-4126. (1991). RESOLUCIÓN 4126 DE 1991. REPÚBLICA DE COLOMBIA: MINISTERIO DE SALUD.

Ríos, M. (24 de Julio de 2014). *Observatorio: Método de diagnóstico para determinar el sistema de costes en una PYME. Iberoamericano.* Obtenido de Iberoamericano: http://www.observatorio-iberoamericano.org/ricg/N%C2%BA_24/Martha_R%C3%ADos.pdf

Trujillo, E., Gamba, M., & Arenas, L. (2016). *Repositorio: Las dificultades de las Pymes en América Latina y Colombia para lograr ser competitivas y sostenibles. Universidad de Bogotá.* Obtenido de Universidad de Bogotá: https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3784/Las%20dificultades%20de%20las%20Pymes%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20Colombia%20para%20lograr%20ser%20competitivas%20y%20sosteni.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vergara Pacheco, Á. (2019). *EL CONCEPTO ORGANIZACIÓN INFORMAL: UN INTENTO DE ACOTACIÓN SEMÁNTICA*. Obtenido de Repositorio EAFIT: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13895/Trabajo%20de%20grado%20%C1ngela_versi%F3n%20final%20-%20copia.pdf;jsessionid=5C7D9EBFF69D87C0DD54D1426A442C29?sequence=6

Viaña, L. E. (2020). *Manual de Costos y presupuestos.* Obtenido de Repositorio: Instituto Tecnológico de Soeldad Atlántico: https://www.itsa.edu.co/docs/3-L-Viana-Manual-de-Costos-y-Presupuestos.pdf

Zaratiegui, J. (1999). *La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa.* Obtenido de Revista Economía Industrial: https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf

9. ANEXOS

ANEXO A CHECK LIST_ DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

ANEXO B SISTEMA DE COSTOS_ PANADERÍA TEJADITOS DUQ

ANEXO C ESTRUCTURA DE ARQUEO DE CAJA DIARIO DETALLADO.

ANEXO D RECETARIO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN Y REPOSTERÍA.

ANEXO E POLÍTICAS DE CALIDAD.