

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA EL ÁREA DE PANADERÍA DE
“SULERNA” RESTAURANTE Y CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE
PASTO**

**JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA
ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS
WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO**

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
SAN JUAN DE PASTO
2022**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA EL ÁREA DE PANADERÍA DE
“SULERNA” RESTAURANTE Y CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE
PASTO**

**JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA
ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS
WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO**

**Proyecto de Trabajo de grado, modalidad monografía, presentada como
requisito parcial para optar al título de Contador Público**

**ASESOR
MG. JOHN JAIRO BURBANO RUANO**

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
SAN JUAN DE PASTO
2022**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, octubre de 2022

NOTA DE EXCLUSIÓN

“El pensamiento ideas y conclusiones que se expresa en esta investigación, es exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete la ideología de la UNIVERSIDAD CESMAG”

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por guiarnos y permitirnos culminar una meta más, a nuestros padres y toda nuestra familia, por el apoyo y cariño que siempre nos han brindado.

A la Universidad Cesmag y a la facultad de Ciencias Administrativas y Contables por brindarnos la oportunidad de poder acceder a su institución para formarnos como profesionales y mejores personas.

A nuestros docentes por la paciencia y por compartir sus conocimientos con nosotros, por buscar siempre la mejor manera de enseñanza y brindarnos su confianza y su amistad.

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo en primer lugar a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencias y sobre todo de felicidad.

A mis padres por apoyarme en todo momento, por todo su amor, por los valores que me han inculcado, por tener siempre una mano de apoyo cuando más lo necesité y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida y sobre todo por ser los mejores padres y un excelente ejemplo de vida a seguir, porque gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí y ser la persona que soy.

A mi hermano por ser el mejor ejemplo y por todo el apoyo que a lo largo de mi vida y de mi carrera me ha podido brindar, por su amor, por su comprensión, por creer en mí y motivarme siempre a luchar por mis sueños.

A mi novio por animarme a no rendirme ante cualquier adversidad, por luchar a mi lado para conseguir mis sueños y por todo su amor; a mis verdaderos amigos que siempre han estado para brindarme su mano y motivarme a seguir por encima de todo.

A toda mi familia que me han ayudado a salir adelante, por querer y desear siempre lo mejor para mi vida, a mis abuelos, mis tíos, mis primos y a mi ahijado Cristian, porque con su amor y su ternura me ha motivado a convertirme en el mejor ejemplo para él.

También, le dedico este trabajo y mi carrera, a mi ángel del cielo, que sé que siempre estuvo a mi lado y que en mis días de miedo y angustia fue mi refugio para orar.

Mil gracias.

JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA

DEDICATORIA

En primera instancia a Dios por estar conmigo en cada paso y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio, Por permitirme llegar hasta este punto, por haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor lo cual me ha permitido culminar con esta meta.

A mi madre Por haberme apoyado siempre, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona responsable y luchadora, pero más que nada, por su confianza, amor y comprensión que siempre ha depositado en mí.

También quiero agradecer a todas las personas que me han apoyado y que han hecho parte de todo este proceso de crecimiento el cual se ha podido cumplir con gran éxito.

Finalmente, a la Universidad Cesmag por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

Mil y mil gracias.

ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS

DEDICATORIA

Dedico esta investigación primeramente a Dios que fue siempre el que me dio las fuerzas necesarias para seguir adelante, a mis Padres que fueron un pilar fundamental en la formación donde aportaron su granito de arena para ser la persona que soy, a las personas especiales que siempre me motivaron para seguir a pesar de las dificultades y por último a mis compañeras de tesis que aportaron su confianza total a esta investigación. Gracias por su confianza y acompañamiento.

WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	22
1.1 TEMA DE INVESTIGACION	22
1.2 LINEA DE INVESTIGACION	22
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.3.1 Descripción del problema	22
1.3.2 Formulación del problema	23
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Objetivo general	23
1.4.2 Objetivos específicos	23
1.5 JUSTIFICACION	24
1.6 VIABILIDAD	25
1.7 DELIMITACION	25
2. MARCO REFERENCIAL	26
2.1 ANTECEDENTES	26
2.2 MARCO CONTEXTUAL	28
2.2.1 Macro contexto	28
2.2.2 Micro contexto	32
2.2.3 Reseña histórica	36
2.3 MARCO LEGAL	39
2.4 MARCO TEORICO	48
2.5 MARCO CONCEPTUAL	69
3. METODOLOGIA	75
3.1 PARADIGMA	75
3.2 ENFOQUE	75
3.3 METODO	76
3.4 TIPO DE INVESTIGACION	76
3.5 POBLACION Y MUESTRA	76
3.5.1 Población	76
3.5.2 Muestra	77
3.6 TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	77
3.7 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	78
3.7.1 Aplicación de instrumentos de recolección de la información	78
3.7.2 Tabulación y sistematización de la información	78
3.7.3 Interpretación de resultados	94
4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	96
4.1 IDENTIFICACION DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y DE FABRICACION	96

4.2	DIAGNOSTICO DEL MANEJO DE LOS COSTOS DE PRODUCCION (MATERIA PRIMA, MANO DE OBRA Y CIF) EN EL AREA DE PANADERIA DE "SULERNA"	99
4.3	ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS PROPUESTA	107
	CONCLUSIONES	130
	RECOMENDACIONES	131
	BIBLIOGRAFIA	132
	ANEXOS (DISEÑO DEL INSTRUMENTO)	142

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Cálculo de precio de venta de productos terminados	78
Tabla 2. Margen promedio de utilidad.	79
Tabla 3. Análisis de control de ventas diarias.	80
Tabla 4. Estudio del control de materia prima.	80
Tabla 5. Observación del rendimiento de la maquinaria.	81
Tabla 6. Método de seguimiento de costos.	82
Tabla 7. Estudio de los beneficios que se obtiene al aplicar un sistema de costos.	82
Tabla 8. Análisis de frecuencia de inventarios de materia prima.	83
Tabla 9. Frecuencia de capacitación del personal de producción del área de panadería.	84
Tabla 10. Herramientas de control de calidad	85
Tabla 11. Análisis de tiempos de producción para la fabricación de productos de panadería.	86
Tabla 12. Porcentaje de bajas de producción.	87
Tabla 13. Estudio del cálculo de costos totales y unitarios	87
Tabla 14. Producción planificada	88
Tabla 15. Identificación de los elementos del costo.	88
Tabla 16. Necesidad del control de calidad en el proceso productivo.	89
Tabla 17. Control de abastecimiento de insumos.	90
Tabla 18. Costos fijos y variables.	90
Tabla 19. Conocimiento de un sistema de costos.	91
Tabla 20. Adaptación a los cambios en el manejo productivo del área de panadería de Sulerna.	92
Tabla 21. Manejo de técnicas para procesos productivos	92
Tabla 22. Análisis de las fallas que generan pérdida de tiempo y desperdicios	93
Tabla 23. Conocimiento para la ejecución del proceso productivo del área de panadería	93
Tabla 24. Matriz de estudio de factores externos (MEFE).	100
Tabla 25. Matriz de estudio de factores internos (MEFI).	101
Tabla 26. Matriz DOFA	102
Tabla 27. Proceso productivo	111
Tabla 28. Costos unitarios materia prima.	113

Tabla 29. Requisición de materia prima.	114
Tabla 30. Estudio de actividades y tiempos.	115
Tabla 31. Determinación de inductores.	116
Tabla 32. Resumen determinación de inductores por actividades.	117
Tabla 33. Nómina mensual de mano de obra directa.	120
Tabla 34. Materiales indirectos.	121
Tabla 35. Mano de obra indirecta.	123
Tabla 36. Otros costos indirectos de fabricación.	124
Tabla 37. Depreciación maquinaria y equipo línea recta.	125
Tabla 38. Depreciación de edificaciones línea recta	125
Tabla 39. Costos unitarios por Inductor.	125
Tabla 40. Costeo del proceso productivo	127

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafica 1. Flujograma del proceso de producción del área de panadería de la empresa Sulerna	96
Grafica 2. Orden de compra materia prima propuesta	108
Grafica 3. Formato requisición de materia prima propuesta	109
Grafica 4. Formato de boleta de trabajo propuesta	109
Grafica 5. Formato de tarjeta Kardex propuesta	110

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Consumo per cápita de pan.	29
Figura 2. Mapa del departamento de Nariño	30
Figura 3. Representación por sectores	31
Figura 4. Mapa del Municipio de Pasto	32
Figura 5. Boletín censo General 2005	33
Figura 6. Distribución de Micro negocios según actividad económica	34
Figura 7. Sulerna Restaurante y Café	38
Figura 8. Presentación del esquema de la matriz DOFA	59
Figura 9. Ejemplo de estructura de sistema de costos modelo canvas	68
Figura 10. Ejemplo de estructura de sistema de costos básica	68
Figura 11. Resumen de trabajadores Sulerna por cada sede	76

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Solicitud adjudicación estudiantes para desarrollo de trabajo de grado	143
Anexo B. Encuesta dirigida al área administrativa y contable de Sulerna restaurante café de la ciudad de San Juan de Pasto	144
Anexo C. Encuesta dirigida a operarios del área de panadería de Sulerna restaurante café de la ciudad de San Juan de Pasto	147

RESUMEN ANALÍTICO DE ESTUDIO

Código: 1028

Programa académico: Transferencia en Contaduría Pública.

Fecha de elaboración del RAE: septiembre 2022

Autores de la investigación: Jessica Carolina Andrade Luna, Angie Michel David Riascos, Walter Ernesto Rosero Guerrero

Asesor: Mg. John Jairo Burbano Ruano

Título de la investigación: diseño de un sistema de costos para el área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de san juan de pasto

Palabras claves: costos, elementos del costo, sistema de costos, mano de obra, mano de obra indirecta, metería prima, costos indirectos de fabricación.

Descripción: actualmente la empresa Sulerna no cuenta con un sistema de costos adecuado en el área de panadería, con la investigación se busca diseñar un sistema que ayude a la organización a tener un mayor control de los costos unitarios y totales de la producción de pan y así verificar que tanta utilidad está teniendo en la fabricación de cada producto.

Para llevar a cabo este diseño se identificó los procesos productivos que maneja la empresa actualmente en la parte de costos de producción y según lo que se encontró se realizó un diagnóstico específico de cada elemento para así poder estructurar el sistema de costos pertinente según las necesidades del área de panadería de la empresa Sulerna

Metodología: la investigación se enmarca por un paradigma positivista, puesto que para detectar errores y trabajar a su vez en ellos, buscando mejoras en las actividades que se desarrollan dentro la de empresa, se deben tener los conocimientos claros y adecuados para realizar el análisis del sistema de costos que se va a implementar en Sulerna y así poder tener control de los costos de la producción del área de panadería

Contenido: para poder realizar la presente investigación se tomaron cuatro capítulos fundamentales los cuales ayudaron a desarrollarla, en el primer capítulo se encuentra el problema de la investigación en el cual encontramos el tema y línea de investigación seguido de la descripción y formulación del problema los cuales me llevan a obtener el objetivo general y los objetivos específicos, continuado de la justificación, viabilidad y delimitación de la investigación.

En el segundo capítulo se puede encontrar el marco referencial donde se especifica los antecedentes, marco conceptual, macro y micro contexto, reseña histórica, marco legal, teórico y conceptual los cuales son muy importantes para poder tomarlos de guía y argumentación de la investigación.

Para el tercer capítulo contiene la metodología donde podemos encontrar el paradigma, enfoque, método tipo de investigación, población y muestra, técnicas de recolección y validez de los instrumentos de recolección de la información y finalizamos con los resultados de la investigación los cuales se obtuvieron con los procedimientos anteriormente mencionados.

Por último, en el capítulo cuarto se encuentra el análisis de los resultados los cuales se adquirieron por medio de identificación de los procesos productivos de la empresa, las matrices MEFI, MEFE, DOFA y con el respectivo análisis que ayudaron a realizar la estructura de los costos adecuada para la organización.

Conclusiones: Teniendo en cuenta la situación actual de la empresa se identificó que realiza su desarrollo por conocimientos empíricos del personal, lo cual afecta el cálculo del costo real de las unidades producidas, puesto que no se tienen en cuenta la totalidad de los elementos del costo (MP, MO, CIIF) debido a que no se maneja un sistema de costos acorde a las necesidades que le permita determinar de manera exacta los costos que interviene en cada proceso de fabricación del pan y que a su vez le ayude conocer con mayor certeza que elementos son los que intervienen directa e indirectamente en el proceso, con el fin de que no se presente un mal uso de los recursos.

Después de realizar un diagnóstico al cálculo de los costos de producción, logra concluir que la organización no tiene en cuenta los costos indirectos de fabricación que intervienen en el proceso productivo, lo cual afecta significativamente la determinación de las utilidades. También se pudo observar que la empresa no realiza una evaluación constante de los cambios internos y externos que influyen en el desarrollo de las actividades y en la oportunidad de conseguir una mejor rentabilidad.

Después de plantear la estructura de costos y realizar el costeo de la producción del pan de cuajada de un día, se logra identificar que la empresa está manejando los costos de manera inadecuada y se evidencia la diferencia entre el precio de venta y el costo final es muy bajo, lo que indica que la actividad del área de panadería de Sulerna no es su mayor fuente de ingresos y que al aplicar un sistema de costos adecuado ayudará a que su rentabilidad sea mayor.

Bibliografía: se toma como referencia bibliográfica las siguientes referencias:

ARCOS CATILLO, Luz Nayibe; RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Genys Patricia; FARINANGO VIVANCO, Marleny Cecilia. Sistema de costos para el sector panificador, 1 ed., San Juan de Pasto, Nariño: Tecnografic, 2009, 143 p.

ARREGUIN RUIZ, Javier, La importancia de contar con un sistema de costos (en línea). En: AS News: 25, Julio, 2019 (Consultada: 30, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.asnews.mx/noticias/la-importancia-de-contar-con-un-sistema-de-costos>

CASTRO GÓMEZ, Daniel Esteban. Diseño e implementación de un sistema de costos que determine la nueva estructura administrativa de la Panadería Pan Junior, trabajo de grado Ingeniero Industrial, Bucaramanga, Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de ingeniería, Facultad de Ingeniería Industrial, 2018, 150 p.

Definición proceso productivo (en línea). En: economipedia.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>

Elementos del coste de producción (en línea). En: Ceupe, Madrid (España): 25, julio, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/elementos-del-coste-de-produccion.html>

MOSQUERA, María Alejandra. Cálculo de costos por órdenes de producción, para la empresa panadería “La Tercera”, en Santander de Quilichao, Cauca, trabajo de grado Contador Público, Santander de Quilichao, Cauca, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración, 2013, 101 p.

RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>

Sistema de costos por órdenes de producción, (en línea). En: gerencie.com: 10, octubre, 2020 (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html>

Sistema de costos por procesos, (en línea). En: gerencie.com: 3, octubre, 2020(consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica:

SOLANO MORALES, Malvin. El Sistema de costeo ABC (en línea). En: Gestipolis: 23, junio, 2003 (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestipolis.com/el-sistema-de-costeo-abc/>

Anexos: Como anexos se puede encontrar la carta “solicitud adjudicación de estudiantes para desarrollo de trabajo de grado”, encuestas dirigidas al área administrativa - contable y producción de panadería.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito diseñar un sistema de costos en el área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto, que tiene como una de sus actividades económicas, la elaboración y comercialización de productos de panadería y pastelería.

Debido a la evolución que ha tenido la empresa en los últimos años, se ve necesario buscar alternativas que ayuden a controlar los procesos productivos en el área de panadería los cuales, permitan tener revisión constante de los recursos invertidos en la elaboración de los productos, puesto que esto contribuye en la toma de decisiones de la empresa, como también en la distribución de los mismos de manera asertiva.

Se encontraron algunas falencias en la parte interna de la empresa, por lo que se pudo observar que esta, no maneja un sistema y un control adecuado con los costos necesarios para la preparación de los productos del departamento de panadería, por tanto, no permite tener juicio de la información real, como tampoco se pueden calcular de manera exacta las inversiones en que se incurre en cada elemento del costo, perjudicando el desarrollo y crecimiento de la misma.

En este sentido, con el presente trabajo se pretende realizar un diagnóstico que permita conocer y determinar la situación actual de la empresa y el manejo de los costos de producción en el área de panadería, teniendo en cuenta las necesidades dentro de la misma para poder mejorar o buscar alternativas de solución, en pro del crecimiento empresarial y organizacional. Así mismo se pretende identificar la estructura de costos que se adapte de mejor manera y que ayude a determinar los costos unitarios y los ingresos reales de manera efectiva mediante un sistema de costos bien estructurado.

A continuación, se presenta el proyecto de trabajo de grado, estructurado bajo los lineamientos y requisitos estipulados por el programa de Contaduría Pública de la Universidad Cesmag, en la cual, se indica en primera instancia el tema y línea de investigación, además del planteamiento del problema, donde se describen los principales síntomas encontrados en la empresa y por los cuales se decide desarrollar la investigación; posteriormente se formulan, los objetivos tanto general como específicos y se describe la justificación, expresando los motivos que guiaron a seleccionar el tema tratado y el por qué es importante llevarlo a cabo; también encontramos la viabilidad y la delimitación, donde expresamos detalladamente el alcance que tiene este proyecto.

Así mismo y dando continuidad con la investigación, se presentan en el proyecto los elementos teóricos que nos servirán de base para el desarrollo adecuado de la investigación y que permitirán manejar de manera asertiva el tema de estudio.

Es por esto que se describen diferentes teorías y se citan autores que han abordado los temas relacionados con la investigación y que son parte primordial e importante para el logro de resultados y para apoyar la consecución de los objetivos de la investigación, además de que se describe el contexto tanto micro como macro donde se trabajará y donde se pondrá en marcha la investigación.

También es importante describir el paradigma, el enfoque, método de investigación, la población que se tendrá en cuenta, y la muestra a su vez, los recursos que se van a utilizar y el talento humano que se desempeñará en todo el proceso investigativo, todo esto con el fin de tener bien claro que es lo que se va a hacer y hacia dónde se dirige, enfocados en que al final de la investigación, los resultados que se obtengan, sean los esperados y los más óptimos, tanto para los investigadores como para la empresa.

Una vez obtenidos los resultados, se hizo el respectivo análisis involucrando todos los procesos productivos que intervienen en la fabricación del pan de cuajada y el cómo se involucran los elementos del costo, partiendo desde la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Así también se desarrollaron diferentes matrices de análisis con el fin de lograr un diagnóstico de la situación actual de la organización en el sentido de los costos de producción de panadería, en donde se pudo evaluar la situación interna y externa de la empresa, esto con el fin de poder estructurar el sistema de costos adecuado teniendo en cuenta los formatos correspondientes a cada paso del proceso productivo. De esta manera y para finalizar la investigación se concluye y se recomienda la implementación de un sistema de costos para el área de panadería de la empresa Sulerna, que le permita tener información clara y precisa y a su vez optimizar sus procesos y utilidades.

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

Sistema de costos

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión contable y organizaciones. El presente trabajo de grado se inscribe en esta línea de investigación, puesto que se presenta el diseño de un sistema de costos, que es un componente de gran importancia en la gestión organizacional y en especial en la gestión contable de una empresa, puesto que permite tener control de los recursos y generar una mejor administración y efectividad de las actividades desarrolladas, todo esto en concordancia con la búsqueda de la eficiente toma de decisiones empresariales.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1 Descripción del problema. El Restaurante y café “SULERNA” de la ciudad de Pasto, tiene como actividad comercial principal la elaboración y comercialización de productos de panadería y pastelería, siendo una de las más reconocidas a nivel regional y con una trayectoria de más de 30 años al servicio de la comunidad. Su establecimiento principal está ubicado en la Calle 16 # 22 – 13 y a su vez cuenta con una sede en la Carrera 22 # 17 – 69, las dos en el centro de la Ciudad.

A raíz del crecimiento que ha tenido la empresa en los últimos años, “SULERNA” ha contribuido en la generación de empleo en la región, puesto que cuenta con un total de 85 colaboradores que pertenecen a diferentes áreas dentro de la empresa, entre estas, el área de producción y el área administrativa quienes aportan en el desarrollo del objeto social de la empresa; sin embargo se han identificado falencias e inexactitudes en el manejo de los costos de producción del departamento de panadería, puesto que no se identifican las cantidades de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación de manera exacta y estandarizada, que controle y relacione las cantidades producidas con lo invertido en cada producto fabricado.

Actualmente la empresa maneja un mecanismo de costos de manera empírica, lo que no permite conocer de forma exacta e individual los recursos invertidos en cada

unidad producida de los productos del área de panadería, provocando problemas en el manejo de los recursos, y que a su vez generen pérdidas y desperdicios en dicho departamento.

Por otra parte, la inexistencia de un sistema de costos bien estructurado en la empresa, provoca que en ella exista desorden y bajos rendimientos productivos, que pueden disminuir el crecimiento y desarrollo empresarial y por ende su competitividad.

Además, no se detectan a tiempo algunas falencias entre las cuales se tienen, el desperdicio de materias primas, averías, altas inversiones en costos indirectos de producción, deficiencias en los sistemas de inventarios, producción no estandarizada de los productos de panadería, entre otros, factores que retrasan el proceso productivo y que se podían haber identificado por medio de una evaluación en el sistema de costos.

Por tanto, se propone el diseño de un sistema de costos, que ayude a controlar y determinar de mejor manera la inversión realizada en la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación en los que se incurre para la elaboración de los productos; lo cual facilitaría, ayudaría, mejoraría y cuantificaría de manera asertiva el manejo de costos en la producción, además de que permite conocer con exactitud la compra de materias primas y contribuye a la mejora en el aprovechamiento de los recursos necesarios, como también en la distribución de manera eficiente de los mismos, todo esto con el fin de mejorar los procesos productivos, a su vez aumentar su nicho de mercado y contribuir con la asertiva toma de decisiones financieras y empresariales.

1.3.2 Formulación del problema: ¿Cuál es el sistema de costos adecuado para el área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general. Diseñar un sistema de costos para el área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los procesos productivos y de fabricación del área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto.

- Realizar un diagnóstico en cuanto al manejo de los costos de producción (Materia prima, mano de obra y CIF) en el del área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto.
- Proponer la estructura del sistema de costos pertinente según las necesidades del área de panadería de “Sulerna” restaurante y café de la ciudad de San Juan de Pasto.

1.5 JUSTIFICACIÓN

En el entorno actual, es importante resaltar que para alcanzar los objetivos empresariales y brindar información oportuna para la toma de decisiones, una empresa debe contar con un sistema que ayude a determinar los costos, gastos y utilidades que se relacionan tanto en el área administrativa, gerencial y en especial en el área productiva. Es por esto que contar con un adecuado sistema de costos permite que las empresas tengan conocimiento general y en gran medida de su rendimiento productivo y de cómo este ha afectado las diferentes áreas de la empresa, además de que contribuye en la toma de decisiones en relación a evaluar la reducción de costos, gastos y aumentar las utilidades, mejorando la productividad de la empresa en eficiencia y calidad.

Es importante llevar a cabo esta propuesta en la empresa SULERNA, porque se plantea un diseño de sistema de costos que ayude a establecer y calcular los diferentes recursos que intervienen en la elaboración de los productos de panadería (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación), lo que permitirá planear y evaluar el desempeño de la empresa, analizar variaciones y tomar medidas correctivas a tiempo.

Para los autores esta propuesta representa una gran oportunidad para poner en práctica cada uno de los conocimientos adquiridos en el transcurso de su estudio profesional y de su desempeño laboral en la organización que está siendo objeto de estudio. Como estudiantes y como colaboradores de la empresa, la investigación permite crear un sentido de pertenencia con la misma, lo que contribuye al crecimiento empresarial y al cumplimiento de sus objetivos.

Para la empresa es importante esta propuesta porque le permite ser más competitiva e innovar en el mercado, adaptarse a cambios y estar a la vanguardia de otras empresas que desarrollan la misma actividad económica. La aplicación de esta propuesta le permitirá avanzar en técnicas y métodos analíticos que se puedan aplicar a los procesos de producción, contribuyendo con la adecuada toma de decisiones empresariales

1.6 VIABILIDAD

El grupo de investigación considera viable la realización del presente estudio, puesto que en primer lugar, se cuenta con el conocimiento técnico, adquirido a lo largo de la carrera, además del nuevo, que será necesario para su desarrollo; en igual sentido, el tiempo requerido para su culminación está en concordancia con el establecido por la Universidad, el cual está estipulado en 3 semestres académicos; de otro lado, la inversión necesaria para su desarrollo será asumida por los integrantes del grupo de trabajo mediante el aporte de recursos propios; así mismo, se tiene el apoyo de la empresa donde se pretende desarrollarlo, dado que se encuentra interesada en su ejecución, lo que le permitirá a esta, mediante una futura implementación, solucionar la problemática identificada; cabe anotar que existe asimismo, el apoyo y asesoría de los docentes del programa de Contaduría Pública de la Universidad CESMAG.

1.7 DELIMITACIÓN

La presente investigación se desarrollará en la panadería y restaurante “SULERNA” ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto, la cual cuenta con dos establecimientos comerciales, el principal en la Calle 16 # 22 -13 y la sucursal en la Carrera 22 # 17 – 69 barrio Centro; dicho trabajo se llevará a cabo en la sede principal de la Calle 16, tomando como objeto de estudio el área de panadería en el que se pretende proponer el diseño de un sistema de costos.

La investigación se realizará durante 1 año y medio comprendido entre, el primer semestre del año 2021 y el primer semestre del año 2022, donde se pondrán en práctica los conocimientos adquiridos en el ámbito laboral y educativo, con el fin de contribuir en la solución de la problemática encontrada en la empresa y que sirva como requisito para obtener el título de Contador Público a los investigadores.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

Título: “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, 2016

Autores: Goñaz Del Aguila, Edder
Zevallos Vásquez, William Hers

Institución: Universidad Científica del Perú

Año: 2018

Objetivos específicos:

- Estudiar los elementos del sistema de costos por procesos que debe tener en cuenta la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos, año 2016.
- Describir la diferencia existente entre los datos presentados por el sistema de acumulación de costos por proceso y los costos detectados en la empresa la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos, año 2016.
- Describir los niveles de rentabilidad presentados por la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos, año 2016

Conclusión: El presente tiene relación directa con la problemática que se desarrolla en dicho trabajo, puesto que no se maneja un sistema de costos adecuadamente lo cual refleja una información errónea al momento de aplicar procesos de costeo, por lo que se acopla al estudio.

Aporte: Teniendo en cuenta el trabajo, “Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L.” Se tomó algunos aspectos importantes para nuestro proyecto, el cual ayudará como guía para desarrollar la temática, puesto que su contenido es similar a la que se trabajara; en estos se relacionan directamente los problemas encontrados, con un sistema de costos donde permite tener mayor control, organización y reducción de costos.

Título: Diseño de una herramienta de costeo por órdenes de producción para la panadería Superinter.

Autores: Ángela María Naranjo Nates

Institución: Universidad Autónoma de Occidente

Año: 2014

Objetivos específicos:

- Identificar los 10 productos más vendidos que van a ser costeados.

- Caracterizar los procesos de producción de los 10 productos seleccionados.
- Determinar los costos involucrados en la elaboración de los 10 productos (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación).
- Diseñar una plantilla o formato para el costo de los productos.
- Realizar el costeo de un producto de los 10 seleccionados.

Conclusión: En base a este proyecto se toma información relevante en cuanto al diseño de sistema de costos, puesto que lo que se busca es ayudar a la empresa a manejar información clara, precisa y real de los elementos del costo.

Aporte: Teniendo en cuenta el trabajo, Diseño de una herramienta de costeo por órdenes de producción para la panadería Superinter; se toma como referencia puesto que esta menciona los costos de una empresa que se dedica a la misma actividad comercial a la que se hace alusión este trabajo, los cuales por medio de una herramienta de costeo permiten llevar un mejor control de los costos unitarios en la producción de los bienes fabricados.

Título: Cálculo de costos por órdenes de producción, para la empresa panadería “La Tercera”, en Santander de Quilichao, Cauca

Autores: María Alejandra Mosquera

Institución: Universidad del Valle

Año: 2013

Objetivos específicos:

- Identificar los elementos del costo con la empresa panadera “La Tercera”, por medio del análisis del proceso actual.
- Conocer los centros de costos de la empresa panadera “La Tercera”, mediante el estudio del progreso vigente.
- Realizar el cálculo de costos por órdenes de producción, de la empresa panadera “La Tercera”, de Santander de Quilichao.

Conclusión: En este trabajo se ve reflejado la importancia de conocer y determinar los costos en que se incurre en la producción de los productos ya que en estos se puede obtener resultados ya sea de pérdida o utilidad, y para que la empresa pueda tomar buenas decisiones es necesario identificar y cuantificar los elementos de los costos.

Aporte: Se toma como referencia el trabajo “Cálculo de costos por órdenes de producción, para la empresa panadería “La Tercera”, en Santander de Quilichao, Cauca” puesto que en él se refleja información similar, lo cual aporta datos significativos para el desarrollo y complemento del trabajo en mención, además en este trabajo tomado como reseña se encuentra información específica que se tiene en cuenta para el desarrollo del sistema de costeo para el área de panadería.

Título: Sistema de costos para el sector panificador.
Autores: Luz Nayibe Arcos Castillo
Genys Patricia Rodríguez Hernández
Marleny Cecilia Farinango Vivanco
Institución: Institución Universitaria Cesmag
Año: 2009

Aporte: Se tiene en cuenta para el desarrollo del presente trabajo de grado el libro “Sistema de costos para el sector panificador”, porque es una herramienta textual importante que permitirá a los investigadores profundizar los conocimientos en relación a la contabilidad de costos en este sector, y conocer nueva información más flexible amigable y didáctica para aplicarla en un sector económico de gran auge en la región.

2.2 MARCO CONTEXTUAL

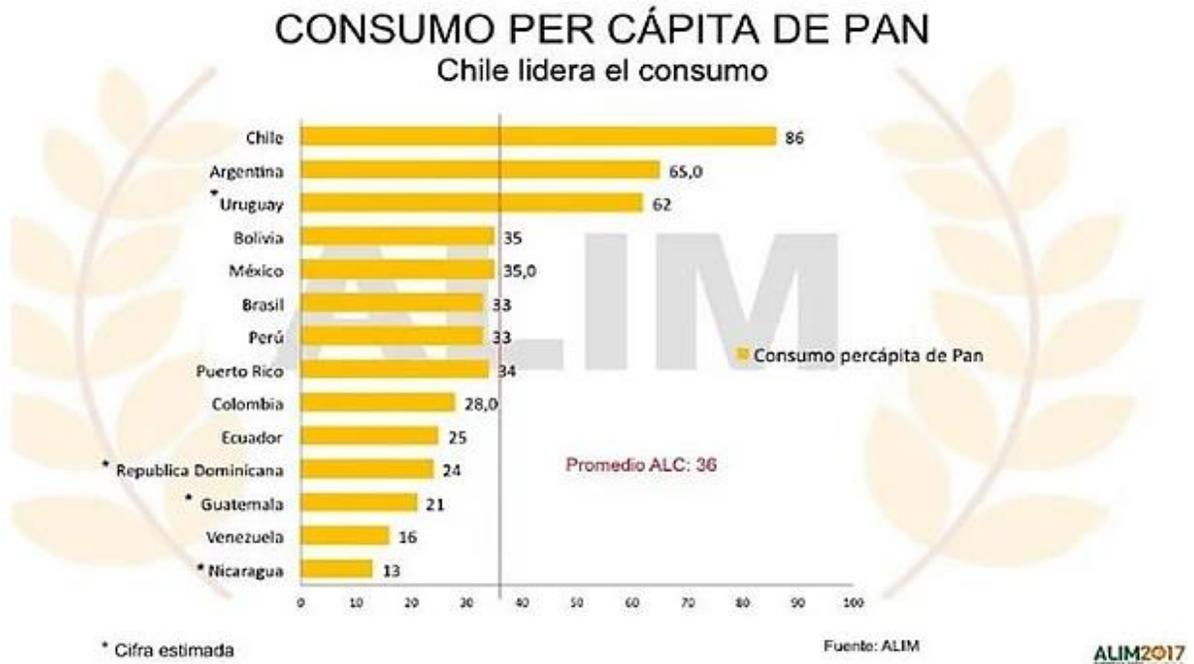
2.2.1 Macro contexto. En Colombia el sector panadero es uno de los sectores con más estabilidad y crecimiento teniendo una buena acogida dentro de los hogares colombianos. Es así que los productos elaborados por este sector como el pan y sus derivados es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional de cada hogar colombiano. Es un alimento que posee hidratos de carbono lo cual sirven como fuentes de energía para el organismo. Es por ello el alto consumo en cada hogar colombiano y por ende un impulso importante dentro de la economía colombiana. “Es un sector tan importante que genera 400.000 empleos directos y 800.000 indirectos y registra ventas por más de tres billones de pesos anuales”¹

Se denota que el consumo de pan en Colombia es bastante alto y sigue en crecimiento, pero es superado otros países de la región como es Chile y Argentina. De acuerdo con cifras de la Federación Nacional de Molineros de Trigo FEDEMOL, menciona que a “Pese a que es uno de los alimentos más consumidos por los colombianos, el consumo per cápita de pan en Colombia es de 28 kg al año, lo que podría considerarse bajo frente a otros países del continente como Argentina y Chile que superan los 65 kg por persona”.²

¹ LA BARRA. Panaderías y reposterías en crecimiento (en línea). En: La Barra en Colombia (Bogotá): 24, octubre, 2019 (consultada: 02, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.revistalabarra.com/panaderias-y-reposterias-en-crecimiento/>

² INFOBAE. 13 de Julio Día del panadero en Colombia. (en línea). En: Infobae en Colombia (Bogotá): 13, Julio, 2021 (consultada: 02, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/07/13/13-de-julio-dia-del-panadero-en-colombia-a-que-se-debe-su-celebracion/>

Figura 1. Consumo per cápita de pan



Fuente: Infobae, 2021

En Colombia existen más de 30.000 panaderías legalmente constituidas dedicadas a la elaboración y comercialización de sus productos lo cual son pequeñas y medianas empresas donde atienden la demanda en cada rincón del país. De acuerdo con FEDEMOL

“De la totalidad de la harina que se utiliza en el país y que alcanza 1,2 millones de toneladas al año, el 70% se destina a la panificación y el 30% restante a la producción de pastas alimenticias y productos de galletería”³

Para el proyecto, el macro contexto está ubicado en el departamento de Nariño, “geográficamente está en el extremo suroeste del país, en las regiones andina y Pacífico, limitando al norte con Cauca, al este con Putumayo, al sur con Ecuador y al oeste con el océano Pacífico. Con 1.787.545 habitantes aproximadamente para el 2017, es el séptimo departamento más poblado por detrás de Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca, Atlántico, Bolívar y Santander.”⁴

³ INFOBAE. 13 de Julio Día del panadero en Colombia. (en línea). En: Infobae en Colombia (Bogotá): 13, Julio, 2021 (consultada: 02, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/07/13/13-de-julio-dia-del-panadero-en-colombia-a-que-se-debe-su-celebracion/>

⁴ Departamento de Nariño (en línea). En: Wikipedia enciclopedia libre, 22, abril, 2018 (consultada: 20, Mayo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [https://es.wikipedia.org/wiki/Nari%C3%B1o_\(Colombia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Nari%C3%B1o_(Colombia))

Figura 2. Mapa del departamento de Nariño



Fuente: DANE/ Colombia – 2012

En el departamento existe gran variedad de empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos de panadería y a su vez del servicio de comidas en restaurantes o en productos específicos como los de pastelería; el gran auge que tiene el consumo de estos productos, ha hecho que el departamento cuente con diferentes empresas dedicadas a esta actividad, así como también que se desarrolle en mayor cantidad el sector de servicios, productivo y de comercio que es uno de los sectores con mayor desarrollo en la región. Hablamos entonces del “sector terciario: Agrupa las actividades relacionadas con la prestación de servicios, por agentes privados o gubernamentales, compra y venta de mercancías, captación y colocación de recursos, movilización y comunicaciones de carga y pasajeros entre otros. Este sector es el más importante en la economía del Departamento de Nariño pues aporta el 62.1% del PIB para el año 2015.”⁵

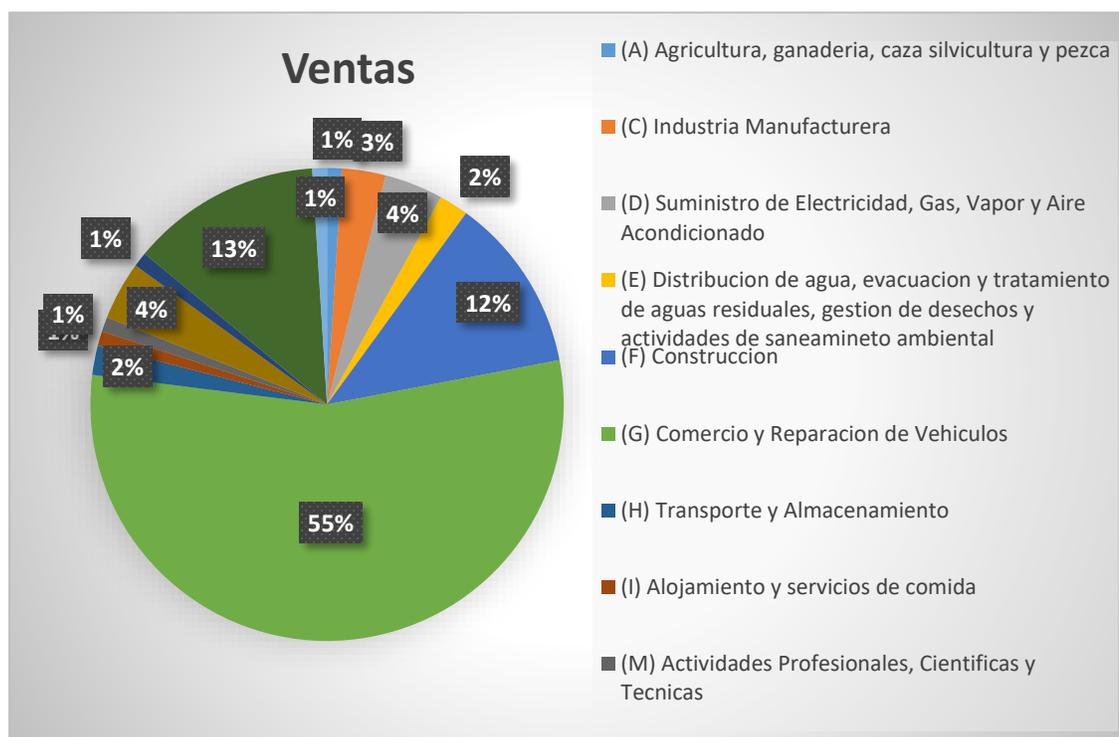
Por otra parte, según el informe de coyuntura del año 2016, “el sector de servicios de comida representado principalmente por restaurantes y cafeterías manifestó haber tenido grandes consecuencias a raíz de los presentes paros, pues al 73 igual

⁵ Plan departamental de extensión agropecuaria del departamento de Nariño PDEA – Nariño (en línea). En: Gobernación de Nariño, San Juan de Pasto, 2019 (consultada: 23, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica:

<https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA%27s%20Aprobados/PDEA%20Nari%C3%B1o.pdf>

que el sector hotelero la disminución de turistas y visitantes, principalmente del Ecuador disminuyó notoriamente sus ventas, registrando pérdidas para los encuestados por aproximadamente \$180.000.000”⁶, para lo cual se puede deducir que este sector a pesar de sufrir diferentes afectaciones en su desarrollo, sigue proporcionando al departamento un gran movimiento del mercado de servicios. Además, es de notar el crecimiento que ha tenido el sector de servicios y en específico la industria panificadora resultado de la influencia de diversos factores; la estructura actual del sector es diferente de la que presentaba años antes, en cuanto al número de empresas dedicadas a esta actividad y a las exigencias de mercado. Los productos, precios y canales de distribución también están evolucionado, puesto que se tiene muy en cuenta las necesidades de los clientes y el nicho del mercado en el que se encuentra la empresa.

Figura 3. Representación por sectores

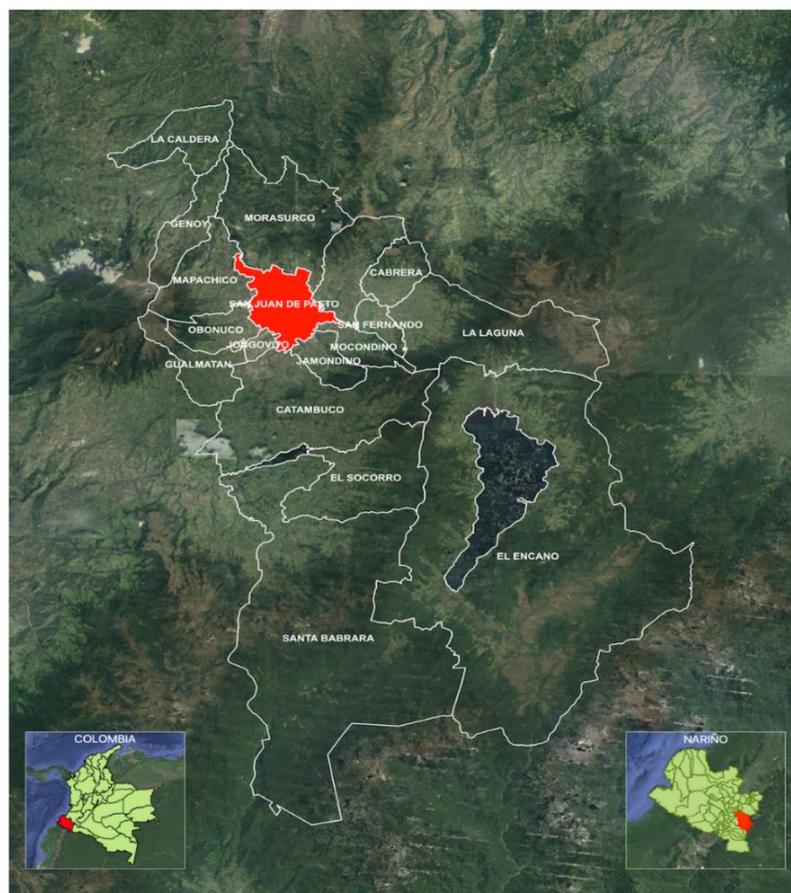


Fuente: Cámara de Comercio de Pasto. Dpto. de Planeación Institucional y Competitividad Regional

⁶Informe de Coyuntura Económica Regional 2016 (En línea). En: Cámara de comercio de Pasto, 2017, (consultada: 20, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2017/03/Informe-de-Coyuntura-Economica-Regional-2016.pdf>

2.2.2 Micro contexto. El desarrollo de este proyecto se realizará en la ciudad de San Juan de Pasto, capital del departamento de Nariño, “Pasto es un municipio Colombiano, capital del departamento de Nariño, cuya cabecera municipal tiene el nombre de San Juan de Pasto. El municipio está situado en el suroccidente de Colombia, en medio de la cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos y la ciudad está situada en el denominado valle de Atriz, al pie del volcán Galeras y está muy cercana a la línea del ecuador. El territorio municipal tiene en total 1181 km² de superficie, de los cuales el área urbana consta de 14,7 km².”⁷

Figura 4. Mapa municipio de Pasto

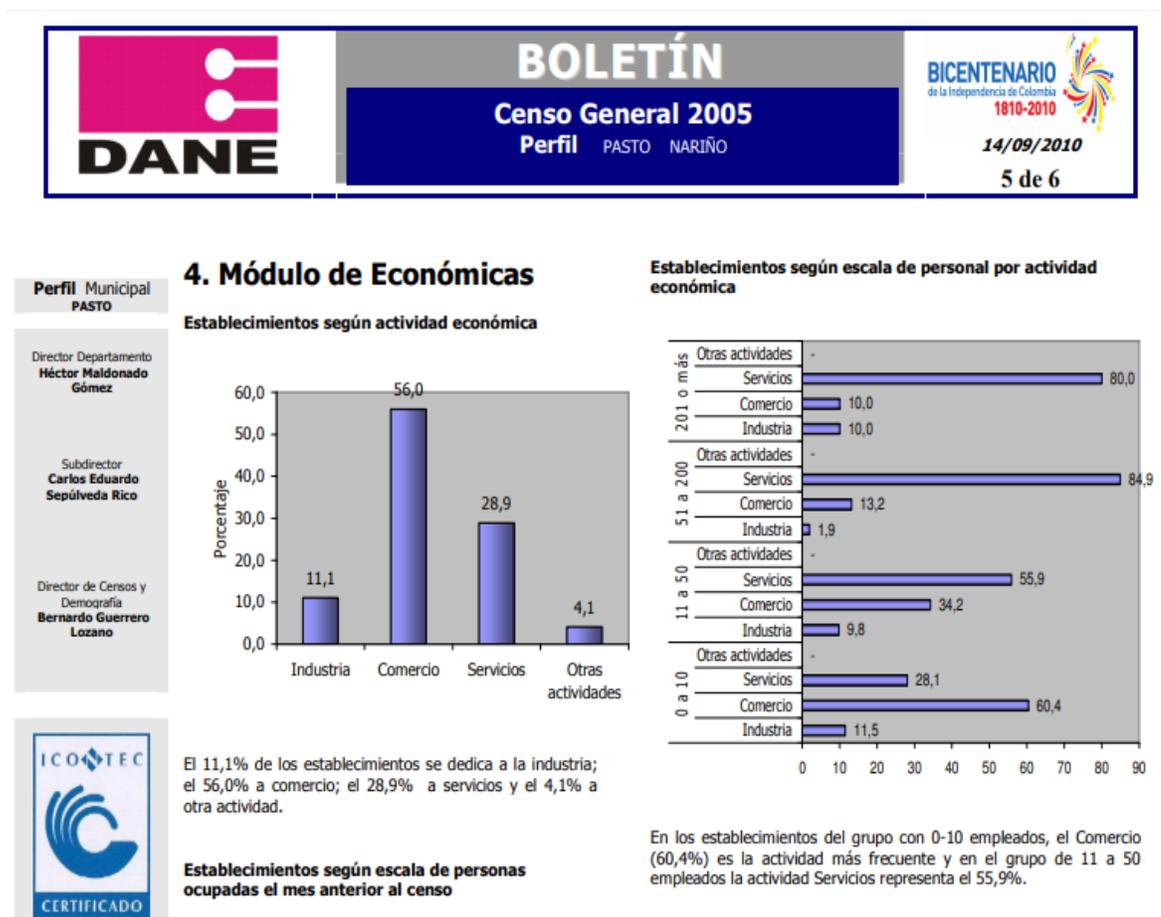


Fuente: DGRD PASTO / 2021

⁷Aspectos Generales Municipio de Pasto (en línea) En: DGRD PASTO: 2021 (consultada: 27, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.gestiondelriesgopasto.gov.co/new/index.php/planes/20-home/183-aspectos-generales-municipio-de-pasto>

En el área urbana las principales actividades económicas son el comercio y los servicios con algunas pequeñas industrias o microempresas, de las cuales cerca del 50% corresponden a la manufactura artesanal. “Las empresas nariñenses de mayor tamaño se localizan en Pasto, y corresponden principalmente a productos alimenticios, bebidas y fabricación de muebles. Para desarrollo de la actividad comercial, principalmente con el vecino país de Ecuador, existen varios centros comerciales”.⁸

Figura 5. Boletín censo General 2005



Fuente: Boletín Dane, Censo General / 2005

El municipio de Pasto en el entorno económico, el sector de mayor desempeño es el de comercio al por mayor y menor, comercio y reparación de vehículos,

⁸ GUERRERO ORTIZ, Mario. Economía (en línea). En: Pasto tierra cultural (consultada: 27, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://pastotierracultural.jimdo.com/el-municipio/econom%C3%ADa/>

transporte y almacenamientos, alojamiento y servicios de comida, estos sectores son de los más dinámicos para la economía municipal, aportando en el 2019, el 24,16% al total del Producto interno bruto (PIB) Departamental⁹

Figura 6. Distribución de Micro negocios según actividad económica.



Fuente: Dane Emicron febrero 2020

“Se puede observar que el mayor porcentaje de actividad económica en la ciudad de Pasto se representa en servicios con un 43.9% (en la actividad de servicios incluye: construcción, hoteles restaurantes y bares, transporte, correo y telecomunicaciones, actividades inmobiliarias y de alquiler, educación, servicios sociales y de salud y demás servicios), seguido por la actividad de

⁹Censo empresarial (en línea). En: Censo empresarial en el municipio de Pasto: 2019 – 2020 (consultada el 28, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2021/02/CENSO-EMPRESARIAL-2019-2020-SAN-JUAN-DE-PASTO-1.pdf>

comercio en un 40.03%, industria con un 14.3% y por ultimo agricultura con un 1.6% (en la actividad de agricultura incluye la minería)".¹⁰

Con la información anterior se puede decir que Sulerna hace parte de ese 43,9% de las microempresas que ofrecen un servicio a la población de la ciudad de Pasto, puesto que no solo ofrece producción y comercialización de productos derivados de la harina, sino también tienen el servicio de restaurante con productos de alta calidad, lo que ha colocado a la entidad a competir en el mercado con grandes empresas que manejan la misma actividad económica.

Por esta razón es importante analizar cómo ha sido el comportamiento en el sector panadero, puesto que a medida del tiempo han ocurrido variaciones tanto en la economía como en el entorno lo que hecho que Sulerna se acogiera a estos cambios del sector panadero para alcanzar un crecimiento continuo; de lo contrario, tenderá a bajar su nivel de calidad en los productos. Para ello, debe tomar medidas que le permita fortalecerse en todas las áreas o departamentos a fin de lograr un mejoramiento de la productividad y la competitividad, apoyándose en procesos de mejora, con la ayuda de la tecnología, personal técnico y profesional idóneo con proyección de crecimiento.

Se ha observado que en la ciudad se mueve mucho el sector de panaderías y restaurantes puesto que ofrecen un servicio esencial para la comunidad, es por ello que Sulerna ofrece los dos productos en un solo establecimiento, satisfaciendo la necesidad de los clientes y garantizando un grato momento en este, es por ello que la empresa debe tener conocimiento exacto y real de los costos que se manejan en el departamento de panadería y para esto es necesario tener conocimiento del origen de estos.

“La aparición de la **contabilidad de costes** se ubica a comienzos del siglo XIX como una necesidad para dar respuesta a los efectos de la revolución industrial donde las empresas se hicieron más competitivas, viéndose la necesidad de mantener archivos de costes exactos para utilizarlos en la estimación de precios, para presentar ofertas competitivas y otros fines.

A principios del siglo XIX, la revolución industrial introdujo el sistema de producción múltiple lo que hizo necesaria la determinación del coste en cada una de las etapas. A finales del siglo XIX surgieron grandes firmas de comercialización que tenían líneas de múltiples productos de consumo, las cuales requerían procedimientos que le permitieran medir su eficiencia interna. La historia muestra un gran avance de la contabilidad de costes a finales del siglo XIX y principios del XX, como es lógico, la estimación de costes de materiales y mano de obra se desarrolló con mayor rapidez que la estimación

¹⁰ Censo empresarial (en línea). En: Censo empresarial en el municipio de Pasto: 2019 – 2020 (consultada el 28, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2021/02/CENSO-EMPRESARIAL-2019-2020-SAN-JUAN-DE-PASTO-1.pdf>

de costes generales, pero a medida que las operaciones de fabricación se hicieron mayores y más complejas, los empresarios creyeron conveniente establecer procedimientos de distribución de costes indirectos debido a que muchos productos utilizan los mismos recursos, lo que hace que la contabilización de cada producto se haga aún más difícil".¹¹

Teniendo conocimiento de la historia de los costos se puede anotar que, al implementar un buen sistema de costos en la entidad, se llevaría un seguimiento minucioso de los elementos que se tienen en cuenta en la fabricación de los productos y esto permite evaluar el desempeño y las variaciones que se presenten lo que permitirá implementar a tiempo medidas correctivas; también se puede realizar una adecuada planeación y estimación de los costos en el área de panadería, así el presupuesto será más claro y ayudara a la empresa a realizar estrategias de ahorro.

A demás se tiene una información más detallada, sistemática y exacta de las actividades de costos individuales que intervienen directa e indirectamente en la producción, lo que permite tener una información anticipada detectando posibles errores y previniendo riesgos a futuro, esto también ayuda a la toma de decisiones de la empresa.

2.2.3 Reseña histórica. La historia comienza con el fundador el señor Fidencio Homero Narváz (QEPD), oriundo del municipio de Ancuya. Llego a la ciudad de Pasto en el año 1975, con la ilusión de mejorar su calidad de vida y con muchos sueños y anhelos. Entre uno de ellos era la de tener un negocio propio. Para ello comienza su vida laboral con el señor Plinio Rojas propietario de Crema Pan que actualmente es la reconocida Panadería y Pastelería La Espiga, lo cual en ese entonces estaba ubicada en la plaza de Carnaval. El señor Fidencio se destacó por ser uno de uno de los mejores trabajadores donde se desempeñaba en el área de servicios varios, siendo una persona que le gustaba incursionar y aprender cosas nuevas. Además de ello se le suma que fue una persona muy trabajadora, con un gusto especial a su trabajo y totalmente responsable de las funciones encargadas. Años más tarde aprendió el arte de la Panadería y Pastelería y lo pudo poner en práctica en sus labores diarias como en el futuro. Años más tarde monto junto a su esposa, una panadería ubicada en el sector potrerillo. Se dedicaba a producir pan y pasteles que lo expendían en toda la ciudad.

Al cabo de 10 años, el señor Fidencio vende el local ubicado en sector del potrerillo, para comprar una propiedad ubicada en la calle 16 donde inicia lo que en ese entonces se llama Cafetería, Panadería y Pastelería SULERNA. Al pasar de los

¹¹Evolución de la contabilidad de costos (en línea). En: Ceupe, Finanzas: (consultada: 28, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/evolucion-de-la-contabilidad-de-costes.html>

años la empresa se ha distinguido por su crecimiento y por su innovación en sus productos. Se le reconoce por ser pioneros en traer al mercado la torta fría y el ponqué tradicional donde son los más comprados y preferidos para fechas especiales. Por ende, creó fama entre la comunidad y es donde fechas como el día de la madre y el padre las ventas son de mucha densidad, por cual años más tarde se inaugura la SULERNA de la 22.

El señor Fidencio tiene 3 hijos, el cual uno de ellos llamado Andrés Narváez en ese entonces muy joven se encarga temporalmente de la sede de la carrera 22, para aprender del negocio. Desafortunadamente el 18 de diciembre de 2012 fallece el fundador y dueño de SULERNA el señor Fidencio Narváez en un accidente automovilístico, donde la administración pasa a manos de su hijo Andrés Narváez y comienza un nuevo capítulo de la historia de la Panadería.

El rumbo lo toma su hijo Andrés Narváez, con tan solo 22 años. La administración se la lleva de manera ordenada y cumpliendo con las obligaciones tanto financieras y tributarias. Para el año 2014, se remodeló y se adecuó a SULERNA 22 para una mayor acogida de público y en donde se cambiaba ese paradigma de panadería clásica a una moderna e innovadora. Tanto los productos como el servicio al cliente se destacaban de muchos negocios dedicados a la misma actividad económica. Esto hace que la empresa sea una de las más reconocidas a nivel regional como departamental, siendo uno de los pioneros en creación de tortas a base de fondant.

Su crecimiento es tan positivo, que en Julio del año 2019 se remodela la sede ubicada en la calle 16, con un toque mucho más moderno, siendo que sus productos de carta y de panificación son únicas en la ciudad. Por ende, los productos de Heladería, Pizzería y Restaurante son únicos en la región, con la utilización de materias primas importadas desde Italia y otros países, para una mayor calidez en sus productos con un toque artesanal. Esto hace que la empresa sea aún más reconocida y que su nombre sea nombrado a nivel nacional con algunos reconocimientos.

Cada sede manejaba razones sociales independientes como persona natural, es por ello que, en septiembre del 2019, se realiza el cambio uniendo las dos sedes como persona jurídica, llamado NARVAEZ C SAS, con nombre comercial SULERNA Restaurante-Café. Esto implica más compromiso en la presentación de información y así mismo denota el crecimiento de la empresa en todo campo y aspecto.

Debido a la pandemia en marzo de 2020, la empresa por más de 30 años tuvo que cerrar sus puertas por un determinado tiempo, siendo esto una motivación para llegar más fuertes que nunca. Se regresó con el método de ventas en vitrina y con domicilios, siendo esto un gran impulso de ventas para esa temporada tan crítica. En septiembre del mismo año con la autorización de las entidades competentes se reabre las puertas mejorando muchos procesos de logística y domicilios.

Mientras tanto se iniciaron los planes para la remodelación de la SULERNA de 22 lo cual en diciembre del año 2.020 se concluyeron con total satisfacción y se realiza la reinauguración del local comercial en el mismo mes. Cabe destacar que cada sede tiene el mismo toque de naturaleza y un ambiente donde los clientes se sienten como en casa, prestando un excelente servicio al cliente y a la vez disfrutando un ambiente ameno. Esto marca un nuevo capítulo en la historia de SULERNA, donde comienza una etapa de más crecimiento e innovación, donde se espera ser una de las más reconocidas a nivel regional y nacional siendo así una empresa más organizada que brinde un mejor bienestar tanto a sus clientes, colaboradores y terceros.

Figura 7. Sulerna Restaurante y Café.



Fuente. Elaboración propia

2.3 MARCO LEGAL

- **Constitución política de Colombia de 1991**

“**Artículo 333.** La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.”¹²

- **Ley 905 de 2004**

“Capítulo I. Disposiciones generales

Artículo 1°. Del artículo 1o de la Ley 590 de 2000 quedará así:

Estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas, Mi pymes.

Artículo 2. Definiciones. Para todos los efectos, se entiende por micro incluido las Fami empresa pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, de tipo rural o urbana, que responda a dos (2) de los siguientes parámetros:

1. Mediana empresa:

a) Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, o

b) <Ajuste de salarios mínimos en términos de UVT por el artículo 51 de la Ley 1111 de 2006. El texto con el nuevo término es el siguiente:> Activos totales por valor entre 100.000 a 610.000 UVT.

2. Pequeña empresa:

a) Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores, o

b) Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

¹² COLOMBIA.CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. (4, Julio, 1991). Artículo 333. Justicia Colombia. Bogotá, 1991. 108 p

3. Microempresa:

- a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores o,
- b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.”¹³

- **Ley 1314 de 2009**

Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.

Los objetivos de la ley, es que bajo la dirección del presidente de la república y por intermedio de las entidades a que hace referencia la ley, expedirá normas contables de información financiera y de aseguramiento de la información, en donde la información financiera sea comprensible, transparente, comparable, pertinente y confiable para la toma de decisiones económicas por parte del estado, propietarios, funcionarios, empleados, inversionistas y otras partes interesadas para mejorar el desarrollo de la dicha entidad.

“Artículo 1°. Objetivos de esta ley. Por mandato de esta ley, el Estado, bajo la dirección del Presidente la República y por intermedio de las entidades a que hace referencia la presente ley, intervendrá la economía, limitando la libertad económica, para expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, que conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras. Con tal finalidad, en atención al interés público, expedirá normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información, en los términos establecidos en la presente ley.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente ley aplica a todas las personas naturales y jurídicas que, de acuerdo con la normatividad vigente, estén obligadas a llevar contabilidad, así como a los contadores públicos, funcionarios y demás personas encargadas de la preparación de estados financieros y otra información financiera, de su promulgación aseguramiento.

¹³ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 905 de 2004 (2, agosto, 2004). por medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 2004, 15.p.

En desarrollo de esta ley y en atención al volumen de sus activos, de sus ingresos, al número de sus empleados, a su forma de organización jurídica o de sus circunstancias socioeconómicas, el Gobierno autorizará de manera general que ciertos obligados lleven contabilidad simplificada, emitan estados financieros y revelaciones abreviados o que estos sean objeto de aseguramiento de información de nivel moderado.

El Gobierno podrá autorizar que las microempresas lleven contabilidad de acumulación, o de caja, o métodos mixtos, según la realidad de sus operaciones, así como según los criterios enumerados en el párrafo anterior.

PARÁGRAFO PRIMERO. Deberán sujetarse a esta ley y a las normas que se expidan con base en ella, quienes sin estar obligados a observarla pretendan hacer valer su información como prueba.”¹⁴

“En desarrollo de esta ley y en atención al volumen de sus activos, de sus ingresos, al número de sus empleados, a su forma de organización jurídica o de sus circunstancias socioeconómicas, el Gobierno autorizará de manera general que ciertos obligados lleven contabilidad simplificada, emitan estados financieros y revelaciones abreviados o que estos sean objeto de aseguramiento de información de nivel moderado”¹⁵.

- **Ley 1607 del 2012**

“**Artículo 512-1. Impuesto Nacional al Consumo.** Créase el impuesto nacional al consumo a partir del 1° de enero de 2013, cuyo hecho generador será la prestación o la venta al consumidor final o la importación por parte del consumidor final, de los siguientes servicios y bienes:

1. La prestación del servicio de telefonía móvil, según lo dispuesto en el artículo 512-2 de este Estatuto.
2. Las ventas de algunos bienes corporales muebles, de producción doméstica o importada, según lo dispuesto en los artículos 512-3, 512- 4 y 512-5 de este Estatuto. El impuesto al consumo no se aplicará a las ventas de los bienes mencionados en los artículos 512-3 y 512-4 si son activos fijos para el vendedor,

¹⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1314 de 2009 (13, julio, 2009). Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Diario Oficial. Bogotá, 1993, N. 47409, 168.p.

¹⁵ LEGIS EXPERTA. Ley 1314 de 2009, Leyes y decretos sobre normas de información financiera NIIF. (en línea). En: Legis en Colombia (Bogotá): 13, julio, 2021 (consultada: 25, julio, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://xperta.legis.co/visor/temp_normativanifg3_47310de4-fe77-4e19-a156-ffdf913821ff/

salvo de que se trate de los automotores y demás activos fijos que se vendan a nombre y por cuenta de terceros y para los aerodinos.

3. El servicio de expendio de comidas y bebidas preparadas en restaurantes, cafeterías, autoservicios, heladerías, fruterías, pastelerías y panaderías para consumo en el lugar, para ser llevadas por el comprador o entregadas a domicilio, los servicios de alimentación bajo contrato, y el servicio de expendio de comidas y bebidas alcohólicas para consumo dentro de bares, tabernas y discotecas; según lo dispuesto en los artículos 512-8, 512-9, 512-10, 512-11, 512-12 y 512-13 de este Estatuto.

El impuesto se causará al momento de la nacionalización del bien importado por el consumidor final, la entrega material del bien, de la prestación del servicio o de la expedición de la cuenta de cobro, tiquete de registradora, factura o documento equivalente por parte del responsable al consumidor final.

Son responsables del impuesto al consumo el prestador del servicio de telefonía móvil, el prestador del servicio de expendio de comidas y bebidas, el importador como usuario final, el vendedor de los bienes sujetos al impuesto al consumo y en la venta de vehículos usados el intermediario profesional.

El impuesto nacional al consumo de qué trata el presente artículo constituye para el comprador un costo deducible del impuesto sobre la renta como mayor valor del bien o servicio adquirido.

El impuesto nacional al consumo no genera impuestos descontables en el impuesto sobre las ventas (IVA).

El no cumplimiento de las obligaciones que consagra este artículo dará lugar a las sanciones aplicables al impuesto sobre las ventas (IVA).¹⁶

“Artículo 512-8. Definición de restaurantes. Para los efectos del numeral tercero del artículo 512-1 de este Estatuto, se entiende por restaurantes, aquellos establecimientos cuyo objeto es el servicio de suministro de comidas y bebidas destinadas al consumo como desayuno, almuerzo o cena, y el de platos fríos y calientes para refrigerio rápido, sin tener en cuenta la hora en que se preste el servicio, independientemente de la denominación que se le dé al establecimiento. También se considera que presta el servicio de restaurante el establecimiento que en forma exclusiva se dedica al expendio de aquellas comidas propias de cafeterías, heladerías, fruterías, pastelerías y panaderías y los establecimientos, que adicionalmente a otras actividades comerciales presten el servicio de expendio de comidas según lo descrito en el presente inciso.

¹⁶ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1607 de 2012 (26, diciembre, 2012). Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones. Gov.co. Bogotá, 2012, N. 48655.

Parágrafo. Los servicios de restaurante y cafetería prestados por los establecimientos de educación conforme con lo establecido en el artículo 476 de este Estatuto; así como los servicios de alimentación institucional o alimentación a empresas, prestado bajo contrato (Catering), estarán excluidos del impuesto al consumo.

Artículo 512-9. Base gravable y tarifa en el servicio de restaurantes. La base gravable en el servicio prestado por los restaurantes está conformada por el precio total de consumo, incluidas las bebidas acompañantes de todo tipo y demás valores adicionales. En ningún caso la propina, por ser voluntaria, hará parte de la base del impuesto nacional al consumo. Tampoco harán parte de la base gravable los alimentos excluidos del impuesto sobre las ventas que se vendan sin transformaciones o preparaciones adicionales.

La tarifa aplicable al servicio es del ocho por ciento (8%) sobre todo consumo. El impuesto debe discriminarse en la cuenta de cobro, tiquete de registradora, factura o documento equivalente y deberá calcularse previamente e incluirse en la lista de precios al público, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 618 de este Estatuto.

Parágrafo. Lo previsto en el presente artículo no se aplicará para los establecimientos de comercio, locales o negocios en donde se desarrollen actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles y estarán gravados por la tarifa general del impuesto sobre las ventas.”¹⁷

- **Ley 2068 del 31 de diciembre del 2020**

“Artículo 47. Reducción de las tarifas del impuesto nacional al consume en el expendio de comidas y bebidas. Las tarifas del impuesto nacional a consumo de que tratan los artículos 512-9 y 512-12 del Estatuto Tributario SE reducirán al cero por ciento (0%) hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2021.”¹⁸

- **Decreto 3075 de 1997**

“Artículo 1. Ámbito de aplicación. La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicarán:

¹⁷ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1607 de 2012 (26, diciembre, 2012). Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones. Gov.co. Bogotá, 2012, N. 48655.

¹⁸COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2068 de 2020 (31, diciembre, 2020). Por el cual se modifica la ley general de turismo y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, 2020, p. 27.

A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.

A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.

A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.

A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos”¹⁹

- **Decreto 3022 de 2013: Normas de información financiera para el Grupo 2**

“**Artículo 1. Ámbito de aplicación.** Modificado. D.R. 2267/2014, art. 3 El presente decreto será aplicable a los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2, detallados a continuación:

a) Entidades que no cumplan con los requisitos del artículo 1º del Decreto 2784 de 2012 y sus modificaciones o adiciones, ni con los requisitos del Capítulo 1º del marco técnico normativo de información financiera anexo al Decreto 2706 de 2012.

b) Los portafolios de terceros administrados por las sociedades comisionistas de bolsa de valores, los negocios fiduciarios y cualquier otro vehículo de propósito especial, administrados por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, que no establezcan contractualmente aplicar el marco técnico normativo establecido en el Anexo del Decreto 2784 de 2012, ni sean de interés público, y cuyo objeto principal del contrato sea la obtención de resultados en la ejecución del negocio, lo cual implica autogestión de la entidad y por lo tanto, un interés residual en los activos netos del negocio por parte del fideicomitente y/o cliente.

Cuando sea necesario, el cálculo del número de trabajadores y de los activos totales para establecer la pertenencia al Grupo 2, se hará con base en el promedio de doce (12) meses correspondiente al año anterior al periodo de preparación obligatoria definido en el cronograma establecido en el artículo 3º de este decreto, o al año inmediatamente anterior al periodo en el cual se determine la obligación de aplicar el Marco Técnico Normativo de que trata este decreto, en periodos posteriores al periodo de preparación obligatoria aludido.

¹⁹ COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 3075 de 1997. (23, diciembre, 1997). Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 1997. 32 p.

Para efectos del cálculo de número de trabajadores, se considerarán como tales aquellas personas que presten de manera personal y directa servicios a la entidad a cambio de una remuneración, independientemente de la naturaleza jurídica del contrato.

Artículo 2. Marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el grupo 2. Modificado. D.R. 2267/2014, art. 2 Se establece un régimen normativo para los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2, quienes deberán aplicar el marco regulatorio dispuesto en el Anexo que hace parte integral de este decreto, para sus estados financieros individuales, separados, consolidados y combinados.”²⁰

- **Decreto 2420 de 2015 Normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información**

“ARTÍCULO 1.1.2.1. Ámbito de Aplicación. El presente título será aplicable a los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2 detallados a continuación:

1. Entidades que no cumplan con los requisitos del artículo 1.1.1.1. del presente decreto y sus modificaciones o adiciones, ni con los requisitos del Capítulo 1 del marco técnico normativo de información financiera Anexo 3 del presente decreto.
2. Los portafolios de terceros administrados por las sociedades comisionistas de bolsa de valores, los negocios fiduciarios y cualquier otro vehículo de propósito especial, administrados por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, que no establezcan contractualmente aplicar los marcos técnicos normativos vigentes para el Grupo 1, ni sean de interés público, y cuyo objeto principal del contrato sea la obtención de resultados en la ejecución del negocio, lo cual implica autogestión de la entidad y por lo tanto, un interés residual en los activos netos del negocio por parte del fideicomitente y/o cliente.

Cuando sea necesario, el cálculo del número de trabajadores y de los activos totales para establecer la pertenencia al Grupo 2, se hará con base en el promedio de doce (12) meses correspondiente al año anterior al período de preparación obligatoria definido en el cronograma establecido en el artículo 1.1.2.3 de este decreto, o al año inmediatamente anterior al período en el cual se determine la obligación de aplicar el Marco Técnico Normativo de que trata

²⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO, MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Decreto 3022 de 2013 (27, diciembre 2013). Normas de información financiera para el grupo 2. Bogotá Dc. 2013. <https://niif.com.co/decreto-3022-2013/>

este título, en períodos posteriores al período de preparación obligatoria aludido.

Para efectos del cálculo de número de trabajadores, se considerarán como tales aquellas personas que presten de manera personal y directa servicios a la entidad a cambio de una remuneración, independientemente de la naturaleza jurídica del contrato.

Artículo 1.1.2.4. Permanencia. Los preparadores de información financiera que hagan parte del Grupo 2 en función del cumplimiento de las condiciones establecidas por el presente título, deberán permanecer en dicho grupo durante un término no inferior a tres (3) años, contados a partir de su estado de situación financiera de apertura, independientemente de si en ese término dejan de cumplir las condiciones para pertenecer a dicho grupo. Lo anterior implica que presentarán por lo menos dos períodos de estados financieros comparativos de acuerdo con el marco normativo contenido en el Anexo 2 del presente decreto. Cumplido este término evaluarán si deben pertenecer al Grupo 3 o continuar en el grupo seleccionado sin perjuicio de que puedan ir al Grupo 1.

No obstante, las entidades que vencido el término señalado y cumpliendo los requisitos para pertenecer al Grupo 3, decidan permanecer en el Grupo 2, podrán hacerlo, informando de ello al organismo que ejerza control y vigilancia, o dejando la evidencia pertinente para ser exhibida ante las autoridades facultadas para solicitar información, si no se encuentran vigiladas o controladas directamente por ningún organismo.²¹

- **NORMA INTERNACIONAL ISO 9001**

“0.1 Generalidades: la adopción de un sistema de administración/gestión de calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de administración / gestión de calidad basada en esta Norma Internacional son:

- a) La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requerimientos del cliente y los legales y regulatorios/reglamentarios aplicables;
- b) Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;

²¹ COLOMBIA. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 2420 del 2015, (14, diciembre, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información y se dictan otras disposiciones, 2015.

d) La capacidad de demostrar la conformidad con requerimientos del sistema de administración/gestión de calidad especificados”²²

²² Sistema de gestión de la calidad. (23, septiembre, 2015). Norma técnica colombiana. 2015. 33 p.

2.4 MARCO TEÓRICO

2.4.1 Procesos productivos

Para las empresas dedicadas a la producción de alimentos y que también prestan el servicio al cliente, es necesario un tipo de costeo que ayude a determinar el costo real de cada producto. Tal concepto ayudara a cuantificar y estandarizar con un costo fijo de dicha elaboración y transformación de la materia prima a un producto final. Cabe señalar que un sistema de costos que este bien diseñado ayudara a interpretar de manera correcta los procesos productivos de la empresa aumentando las utilidades y tomando decisiones acertadas.

Por ello es necesario identificar los procesos productivos que se mencionan en el primer objetivo específico el cual se realizara en el área de panadería con el fin de establecer e identificar que procedimientos de producción se llevan a cabo en dicha área y ayudar a optimizar los objetivos de producción. Un proceso productivo “es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios. Es realizado por las empresas, las cuales se valen de información y tecnología que es utilizada por las personas para la fabricación de los productos, además de eso las empresas desarrollan sus procesos productivos con la finalidad de poder satisfacer la demanda del mercado”²³. Definiendo el proceso productivo, también se deduce que es un sistema de acciones que pueden estar relacionadas entre sí y que su objetivo final es la transformación de un producto basado en sistemas o procesos. Es por ello que se habla de identificar los factores productivos, para observar claramente que en el área de panadería se puede diseñar un sistema de costos acorde a sus procesos y necesidades.

Para identificar todos los procesos productivos dentro del área de panadería, es necesario entender cuáles son las etapas involucradas dentro de este concepto. Por eso se debe mencionar y hacer conocer estas etapas. Es importante destacar las tres etapas de los procesos productivos ya que dentro del área se encuentran involucradas y en lo concerniente es necesario hablar de ellas.

Se iniciará con el **acopio o adquisición de materias primas/ etapa analítica**, la cual es la primera etapa o fase de la producción. “el objetivo principal de una empresa durante esta fase del proceso de producción, es conseguir la mayor

²³ ECONOMIPEDIA HACIENDO FACIL LA ECONOMIA. Proceso productivo (en línea). En: Economipedia en Madrid (España): 10, diciembre, 2019 (consultada: 22, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html#:~:text=El%20proceso%20productivo%20es%20el,lograr%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20productos.>

cantidad de materia prima posible al menor costo. En este cálculo hay que considerar también los costos de transporte y almacén”²⁴.

En dicha etapa es necesario identificar que proveedores surten de la materia prima, como también que tipo de descuentos, garantías y precios ofrecen dentro de la materia prima que proveen. Como se menciona en la anterior cita, es necesario identificar qué tipo de logística como el transporte se llega a obtener y que tipo de almacenamiento de dicha materia prima se está utilizando. Por último y para completar esta primera fase de los procesos productivos es “preciso determinar el objetivo de producción, porque de ello dependerá las cantidades correctas de materias primas solicitadas y el equipo necesario para desarrollar eficientemente el proceso productivo”²⁵.

Tal objetivo puede estar marcado por una cantidad exacta de unidades producidas, por ejemplo, cuántas unidades se realizarán en un día que según las ventas son altas. Por ello es necesario trazar un objetivo de producción el cual está enfocado en cumplirlo diariamente si así la demanda lo establece. Trazando dicho objetivo se ayudará a solicitar la cantidad correcta y exacta de materias primas y desarrollar eficientemente el proceso productivo.

Por ello el jefe del área de bodega de la empresa, realiza el pedido correspondiente de la materia prima como de sus demás elementos. La materia prima que involucra el proceso del área de panadería son los siguientes:

- Harina
- Mogolla
- Levadura
- Mantequilla
- Vitrinas
- Colorantes
- Saborizantes
- Jamón
- Queso cuajado
- Azúcar
- Sal

²⁴ EAE BUSINESS SCHOOL. ¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

²⁵ QUIROA, Myriam. Proceso productivo (en línea). En: Economipedia en Madrid (España): 10, diciembre, 2019 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html#:~:text=El%20proceso%20productivo%20es%20el,lograr%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20productos.>

Esta persona diariamente revisa y verifica la rotación del inventario de dichos materiales para que la producción no se vea afectada de ninguna manera. Los proveedores manejan un horario en específico para la entrega de la materia prima, donde el jefe de bodega tiene preparado el espacio necesario para que la misma sea almacenada de manera correcta y cumpliendo con todos los estándares de higiene.

Después de aquel proceso, el jefe de bodega verifica con la factura y con la orden de compra, el pedido que realizó y procede a firmar y sellar dicho documento para validar que la materia prima ingreso a bodega y proceder con el pago. Se puede observar que se cumple con la etapa de la adquisición de la materia prima donde el jefe de bodega se ve totalmente involucrado en esta área ya que es la persona encargada de realizar el pedido y la orden de compra como también de almacenar y verificar si dicha compra se cumplió a cabalidad cumpliendo con las políticas de compras de la empresa.

La segunda etapa es la **producción/ etapa de síntesis**. Durante esta fase, las materias primas que se reciben, tienen un proceso de transformación a un producto real. “En esta etapa es fundamental observar los estándares de calidad y controlar su cumplimiento. Para que esta fase salga según lo previsto y se eviten problemas, es necesario hacer un trabajo de observación del entorno, de tal manera que se puedan anticipar los cambios y se puedan trazar un plan de actuación para saber cómo actuar en todo momento”²⁶.

En dicha etapa es necesario que los operarios encargados de la transformación de la materia prima a un producto final, cumplan con los estándares de calidad y tengan un control estricto en la producción, esto para evitar errores a la hora de entregar el producto final. Por ende, los productos elaborados deben satisfacer ciertas exigencias tanto en la calidad como en el precio, para así obtener beneficios a futuro. Es necesario por ello tener una observación directa de los procesos productivos a la hora de la transformación de la materia prima, para tomar las mejores decisiones y tener un mayor control de los costos.

Se encuentran totalmente involucrados los operarios del área de panadería que se conforman por dos personas las cuales se encargan y son responsables de la transformación de la materia prima al producto final. El proceso de la transformación inicia con un inventario inicial de verificación de materia prima dentro del área de panadería que lo realiza el jefe de la misma área. Dicha tarea es para facilitar la requisición de materia prima a bodega.

El jefe de panadería diligencia el formato llamado “requisición de materia prima” lo

²⁶¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre. 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

cual lleva un consecutivo y donde especifica según el inventario de verificación que materiales necesita para su área e iniciar el proceso diario. Dicho formato es revisado y firmado por el jefe de bodega y el jefe de panadería para la entrega de los materiales. Terminado dicho proceso inicia la etapa de producción la cual es realizada por los operarios del área de panadería teniendo en cuenta el volumen de ventas realizan la producción diaria y necesaria para la venta. Siempre cumpliendo con los estándares de calidad para entregar un producto óptimo y en excelentes condiciones.

Adaptación del producto/ etapa de acondicionamiento, una vez terminado el producto es necesario la adaptación al mercado del mismo para su comercialización. “Es importante tomar en cuenta la logística de almacenamiento, transporte y los elementos intangibles de los servicios en función de la demanda que se presenta dentro del mercado”²⁷.

Para la empresa es necesario tomar en cuenta la forma de distribución del producto final dentro de la misma. Cabe resaltar que su forma de distribución del producto final se lo realiza a través de ventas en vitrina lo cual se lo distribuye dentro de la misma empresa y no a otros puntos de venta. Es de vital importancia y se le suma una ventaja, saber la posición del cliente frente al producto y saber con claridad si el mismo ha cumplido los estándares de calidad trazados en los procesos productivos. En esta etapa están involucradas directamente las personas que venden el producto y aportan a que el mismo tenga una buena adaptación y acogida en el público en general.

Como todo tipo de concepto importante y redundante siempre existen algunos tipos o etapas para complementar la información. En el caso de los procesos productivos es importante identificar los tipos y etapas de producción en el área de panadería. Para hacerlo es necesario mencionarlos y por ende observar que tipo de proceso se aplica para el área de panadería. Con esta observación se analizará que tipo de sistema de costos es más acorde para dicho departamento y así poder diseñarlo.

En primer lugar, existe la **producción bajo pedido**: “En esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva”²⁸. Bajo este concepto se ve reflejado la mano de obra directa como también una combinación de maquinaria y equipos lo cual ayudaran a la transformación de la materia prima

²⁷DIEGO, Martin. ¿Cómo analizar tus procesos productivos y como mejorarlo? (en línea). En: Estrategia practica en Colombia (Bogotá): 10, mayo, 2015 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.estrategiapractica.com/como-analizar-tus-procesos-productivos-y-como-mejorarlos/>

²⁸¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre. 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

a un producto final.

La producción por lotes: “Con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución”²⁹.

Se da a entender que muchas de las empresas dedicadas a la producción por lotes realizaran los mismos productos con características iguales. Por ello siempre se necesitará tanto de la mano de obra física como también de maquinaria y tecnología para cumplir con los pedidos con las características de producción por lotes. Es por ello que muchas de las maquinarias y el personal de producción siempre deben estar preparados para el cambio ya que en esta etapa siempre se planteara la necesidad de cambiar patrones o características de algún producto para realizar pedidos por lotes.

Producción en masa: “Este proceso de producción, a menudo, implica el montaje de una serie de subconjuntos de componentes individuales y, generalmente, gran parte de cada tarea se halla automatizada lo que permite utilizar un número menor de trabajadores sin perjuicio de la fabricación de un elevado número de productos”.

³⁰ Dicha etapa en muchas de las empresas es distribuir y direccionar el trabajo en alta proporción a la maquinaria y la energía, lo cual lleva a reemplazar la mano de obra calificada para la creación de un producto. Generalmente ayudara a la empresa a reducir costos en lo que tiene que ver con lo laboral e incrementara a un ritmo más avanzado la producción en masa de ciertos productos, mientras que el capital incrementa y el costo total de cada unidad producida disminuye.

Producción continúa: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana. De esta forma se consigue maximizar el rendimiento y eliminar los costes adicionales de arrancar y parar el proceso de producción, que está altamente automatizado y requieren pocos trabajadores³¹.

Para esta etapa se puede deducir que para mantener un alto rendimiento en la producción las instalaciones deben estar estandarizadas en cuanto a enrutamiento y flujo de producción para que los objetivos de empresas que apliquen la etapa de

²⁹ Ibid.

³⁰ ¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre. 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

³¹ ¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre. 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

producción continua se puedan cumplir. Es así que la mano de obra para dicha etapa es casi nula ya que la mayoría del trabajo se lo hace gracias a la maquinaria con tecnología idónea para ese tipo de trabajo. Por tal motivo se le suma los bajos costos de producción y la estandarización de un solo producto. Esto ayudara a tener un mayor flujo de inventarios y por la tanto el flujo de un producto, ayudara a mejorar el reconocimiento del mismo entre los mercados.

Dentro de los procesos productivos que aplican las empresas dedicadas a la producción de cierto producto, siempre tiene que ver la transformación de materia prima a un producto final que será para consumo o utilización para otras actividades y que se entregaran al cliente final. Para que el producto tenga una buena acogida en el mercado y por tanto sea reconocido como un producto fiable, la empresa debe estar sujeta a mejoras los cuales dependerán del avance tecnológico como del talento humano y creativo. Por ello el proceso productivo tiene que tener objetivos precisos que se puedan cumplir en un determinado tiempo, implementando controles y medidas para que el producto creado sea de excelente calidad y así la empresa pueda obtener excelentes utilidades.

Segun la produccion en el area de panaderia de la emprs, el tipo de proceso al que mas se acerca con la actividad economica es la de produccion bajo pedido. Para suplir las ventas en el area de caja es necesario realizar los pedidos correspondientes para que se pueda cumplir con dicho obeitivo. Dicho esto, dentro del area se maneja tanto la parte de maquinaria como son los hornos industriales, batidoras industriales, cortadoras y demas impmentos tecnologicos para realizar las tareas. A esto se le suma el talento de los operarios encargados de crear el producto final lo cual es necesario tener un gran practica y conocimiento de las mismas formulas para obtener un resultado final.

Dentro de la observacion que se realizara dentro del area de panaderia es necesario tener en cuenta varios factores cruciales para identificar que procesos se llevan a cabo dentro del area.

Para llegar a una buena observacion de estos procesos es necesario desglosar y definir el concepto observacion que consiste en “saber seleccionar aquello que queremos analizar. Se suele decir que saber observar es saber seleccionar. Para la observacion lo primero es plantear previamente que es lo que interesa observar. En definitiva haber seleccionado un objetivo claro de observacion”³². Por lo tanto para que una buena observacion se lleve de manera correcta se debe describir y explicar cual es el objetivo a observar y por lo tanto que analisis se le dara a dicho objetivo. Es necesario tener datos adecuados y fiables de esta observacion para obtener excelentes resultados y por ende unas conductas perfectamente identificadas.

³² PID-PRACTICUM E.F. El método de observación como instrumento de análisis (en línea). En: Pid-Practicum E.F. 8, agosto, 2009 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://www.ugr.es/~rescate/practicum/el_m_todo_de_observaci_n.htm

Después de tener una observación detallada de los procesos productivos que se llevan a cabo dentro del área de panadería, es importante aplicar la entrevista con las personas totalmente involucradas en la transformación de materia prima lo cual está enfocado a buscar un sistema idóneo para el costeo de los productos del área de panadería y con esto, diagnosticar la situación actual de la empresa en relación al manejo de los costos de producción de la panadería.

2.4.2 Diagnóstico

“El primero de los pasos para crear proyectos es el diagnóstico, se trata de un paso preciso y vital en la elaboración de proyectos que habrá de tenerse presente en las posteriores etapas del mismo, bien como fase de inicio o como estudio de referencia en los puntos siguientes.

Todo diagnóstico tiene como objetivo el obtener conocimientos que nos permitan realizar diseñar cambios orientados a resolver los problemas o cubrir necesidades que hayamos detectado en una comunidad.

Todo diagnóstico es un proceso de análisis y síntesis de una realidad social, de un problema o necesidad detectada. Debe de realizar una descripción de los distintos componentes de esa realidad social, además de determinar el nexo de unión entre los distintos elementos del problema.

El diagnóstico consigue su verdadero significado cuando se ha logrado identificar, definir y localizar la situación problema o necesidad detectada.

Las etapas que deben de seguir los diagnósticos son:

Preparación: el diagnóstico podemos utilizarlo en la elaboración de un proyecto para:

Orientar un rasgo importante del proyecto.

Analizar y definir un problema determinado.

Analizar los aspectos implicados en el problema y buscar soluciones.

Ejecución: durante la realización de las actividades definidas para el proyecto el diagnóstico nos puede ayudar a:

Concienciar a los destinatarios de la situación problema.

Mejorar la orientación del proyecto.

Solventar disputas y alcanzar acuerdos.

Evaluación: la evaluación nos permitirá alcanzar un conocimiento de la situación del momento y el grado de los problemas que queremos solucionar

con el proyecto, además de identificar los cambios y beneficios en los destinatarios.”³³

Un diagnóstico implica expresar una realidad dada, es dar un juicio mediante el cual se compara con un modelo de la misma y donde se pretende representar una situación real y otra ideal, y en el que se debe proyectar acciones que se van a poder alcanzar; un diagnóstico “permite conocer la situación real de la empresa en un momento dado para identificar problemas y áreas de oportunidad, a fin de corregir los primeros y aprovechar las segundas”³⁴, por lo tanto, al tener un entendimiento más profundo sobre la organización y sus resultados reales, surgirá la oportunidad de resolver problemas de manera práctica y permitirá formular los objetivos que guiaran las próximas acciones en la organización.

“El estudio de las organizaciones (mi pymes y grandes empresas), señala que la elaboración de un diagnóstico, cada cierto tiempo, nos permitirá verificar que todo marcha bien y siempre dará señales sobre qué cambiar para mejorar. Existirán casos en que la necesidad de analizar y evaluar será evidente. Por ejemplo, en una empresa con una caída sostenida en las ventas. En tal escenario, un diagnóstico rápido brindará datos e información sobre lo que esté pasando, aunque dar con las causas reales no siempre es sencillo”³⁵

Tipos de Diagnósticos.

De acuerdo a las necesidades encontradas en la organización o dependiendo del objetivo de la aplicación de un diagnóstico, se debe determinar cuál es el modelo que se ajusta de manera más asertiva y que permita detectar y llevar a cabo el verdadero objetivo de esta evaluación.

“Diagnóstico Situacional: Hablar de qué es un diagnóstico de situación es hablar de la posibilidad de valorar en una organización todas las situaciones que se presentan con dificultades que ameritan ser solucionadas

Diagnóstico Organizacional: Es aquel diagnóstico que se efectúa en una organización para conocer

³³ CASTILLO, Miguel. Pasos para crear proyectos, el diagnóstico – 2ª parte (en línea). En: Tu proyecto en 5 pasos: 17, mayo, 2011 (consultada: 15, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://studylib.es/doc/6893852/tu-p-proyecto-en-5pasos---pasos-para-crear-proyectos>

³⁴ Aprende cómo hacer un diagnóstico organizacional altamente efectivo (en línea). En: PAD Escuela de Dirección. BLOG: 16, septiembre, 2021, (consultada: 23, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.pad.edu/como-realizar-un-diagnostico-completo-de-tu-organizacion#:~:text=El%20diagn%C3%B3stico%20empresarial%20puede%20definirse,primeros%20y%20aprovechar%20las%20segundas.>

³⁵ POLO MOYA, David. Diagnóstico de una empresa. ¿Por qué y para qué? (en línea). En: gestionar fácil: (consultada: 22, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestionar-facil.com/diagnostico-de-una-empresa/>

en qué situación se encuentra la organización para conocer cuáles son sus dificultades y problemas

Diagnóstico Estratégico: Hablar de qué es un diagnóstico estratégico es hablar del proceso que siguen las empresas para explorar cuál es su situación futura se basa en analizar las Oportunidades futuras que hoy no existen y las amenazas o riesgos futuros que aún no existen.

Diagnóstico Operativo: Es el proceso que realizan las empresas analizando sus Fortalezas presentes y sus Debilidades presentes como así también sus oportunidades presentes y sus amenazas presentes aplicando el diagnóstico FODA.

Diagnóstico Integral: Es el proceso que siguen las empresas cuando realizan el diagnóstico estratégico y el diagnóstico operativo en conjunto.

Diagnóstico de Procesos: Es el modo de analizar en una organización si sus procesos cumplen con la misión para la cual fueron creados, o se si crean o no valor para la organización y los clientes

Diagnóstico Comercial: Es aquel que ayuda a las empresas a conocer que posicionamiento ocupan en el market (mercado) en qué nivel de competitividad se encuentra y que rentabilidad ha logrado, además de determinar si están o no están satisfaciendo a sus clientes y stakeholders)³⁶

Diagnóstico de un sistema de costos.

Un sistema de costos desarrollado de manera adecuada dentro de la organización, garantiza un proceso productivo continuo y permite la toma de decisiones asertivas y estratégicas en los procesos y operaciones, los cuales deberán ser evaluados y controlados con el fin de mejorar en la identificación, medición, análisis y clasificación de la información referente a los costos de producción que harán más viable su administración. De esta manera es importante que para detectar que sucede dentro de los costos de producción de una empresa, se realice un diagnóstico al área productiva, un análisis de la situación actual que permita tomar decisiones de mejora o de corrección de los mismos.

Para la realización de un diagnóstico de un sistema de costos es importante tener en cuenta un plan de acción que permita optimizar, solucionar o mejorar el funcionamiento de la organización, para lo que se requiere de una evaluación preliminar que permita identificar los procesos que hacen parte de un diagnóstico

³⁶ VOGEL, Mario Héctor. Qué es un Diagnóstico, 7 tipos de Diagnósticos para Cuidar su Empresa (en línea). En: club tablero de comando: 2018 (consultada: 26, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.tablerodecomando.com/que-es-un-diagnostico-2/>

en general y luego que estos sean comparados con la información encontrada en la empresa.

El diagnóstico comprende:

- Conocimiento de la realidad social (obtención y recolección).
- Interpretación técnico – científica de la realidad social (valoración de los datos diagnóstico social que sirve de base para la planificación)
- Estrategia de acción profesional (determinación de objetivos, actividades, tareas y recursos – planificación)

En este sentido, dentro de la organización se debe aplicar un diagnóstico al sistema de costos teniendo en cuenta los siguientes pasos:

- Recolección de la información mediante el análisis de documentos, relacionados con la estructura actual de la organización.
- Observación directa, mediante visitas, con el fin de determinar la manera como se manejan los diferentes procesos de producción.
- Clasificación de los costos, a través de la identificación de gastos y costos incurridos en el proceso y la forma en cómo afectan la producción, sea de manera directa o indirecta
- Entrevista a personal administrativo, para verificar y conocer cómo se maneja la información que se puede recolectar en la ejecución de los procesos puesto que el personal a cargo operativo es quien más conoce de la situación a analizar.
- Planteamiento del sistema a seguir para dar solución a los problemas encontrados o a la optimización de los aspectos a favor.

Por otra parte, es importante que para el desarrollo óptimo de un diagnóstico se conozcan y se apliquen matrices que ayuden a recolectar información clara y precisas de lo que sucede en realidad en la empresa, interna y externamente y para esto se debe estudiar cuál de ellas es la más óptima de aplicar de acuerdo a las necesidades y objetivos de la investigación.

Matriz DOFA

La aplicación adecuada de la matriz DOFA en el desarrollo investigativo ayudara en la identificación de aspectos internos y externos de la empresa, sean estos positivos o negativos que afectan e intervienen en el negocio y actúen en los procesos de la organización. Servirá como base para la toma de decisiones y a su vez como mecanismo para la elaboración de un diagnóstico de la empresa, buscando opciones de solución de los posibles problemas encontrados.

“La matriz DOFA es una herramienta administrativa que permite analizar la situación actual de la empresa con respecto a las condiciones internas de la empresa y el

contexto externo que la puede afectar.”³⁷ Para esto es necesario tener claro cómo se conforma la matriz y en que maneras nos permite analizar los diferentes aspectos que afectan a la empresa en su rendimiento y que ayudaran a mejorar el rendimiento actual.

En este sentido hay que resaltar la importancia que tiene esta matriz dentro del proceso investigativo y cuál es el beneficio que se obtiene con su aplicación; “la matriz DOFA nos muestra con claridad cuáles son nuestras debilidades, nuestras oportunidades, nuestras fortalezas y nuestras amenazas, elementos que, al tenerlos claros, nos da una visión global e integral de nuestra verdadera situación”³⁸

- “Fortalezas y debilidades son factores internos a la empresa, que crean o destruyen valor. Incluyen los recursos, activos, habilidades, etc.
- Oportunidades y amenazas son factores externos, y como tales están fuera del control de la empresa. Se incluyen en estos la competencia, la demografía, economía, política, factores sociales, legales o culturales.”³⁹

Conocer los pros y los contras con los que cuenta la empresa en su parte interna ayudara aún más en la detección de los problemas y la búsqueda de posibles soluciones de estos, además de que son aspectos que van a ser un poco más factibles de controlar.

- “Fortalezas: indicará las capacidades y habilidades con las que contamos en nuestra organización o empresa y que nos permitirán colocarnos en un nivel de superioridad frente a nuestros competidores.
- Debilidades: indicará los aspectos contrarios a las fortalezas, aquellos factores que nos colocan en una posición de desventaja ante la competencia”⁴⁰

Para poder determinar estas estrategias es importante conocer la empresa, apropiarse de ella y contribuir así para el crecimiento a futuro de la misma, cumpliendo con sus objetivos empresariales, logrando así la formulación de nuevas estrategias empresariales en las diferentes áreas que fueren necesarias

³⁷ Matriz DOFA – Qué es y para qué sirve (en línea). En: Gerencie.com: 25, septiembre, 2021(consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/para-que-sirve-la-matriz-dofa.html>

³⁸ Ibíd.

³⁹ GERENCIA DE PROYECTOS. Que es la matriz DOFA (en línea). En: Matriz DOFA: 12, abril, 2011 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://cereseqp.blogspot.com.co/2011/04/matriz-dofa.html>

⁴⁰ CASTILLO, Miguel. El análisis FODA (en línea). En: Tu proyecto en 5 pasos : 17, mayo, 2011 (consultada: 6, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://tuproyectoen5pasos.com/blog/analisis-foda-elaboracion-de-proyectos/#more-71>

FIGURA 8. Presentación del esquema de la matriz DOFA

<p align="center">DOFA ANALISIS INTERNO ANALISIS EXTERNO</p>	<p align="center">FORTALEZAS</p> <p>Lista de Fortalezas</p>	<p align="center">DEBILIDADES</p> <p>Lista de Debilidades</p>
<p align="center">OPORTUNIDADES</p> <p>Lista de Oportunidades</p>	<p align="center">Estrategia FO</p> <p>Uso de Fortalezas para aprovechar oportunidades.</p>	<p align="center">Estrategia DO</p> <p>Superar las debilidades y aprovechar las oportunidades.</p>
<p align="center">AMENAZAS</p> <p>Lista de Amenazas</p>	<p align="center">Estrategia FA</p> <p>Uso de fortalezas para evitar amenazas.</p>	<p align="center">Estrategia DA</p> <p>Reducir al mínimo las debilidades y las amenazas.</p>

Fuente: conduce Tu Empresa, 2020

Además, para lograr mejores resultados con la matriz DOFA, también se pueden aplicar otras matrices que apoyan la búsqueda de un diagnóstico real de la situación de la empresa y que permitirán crear estrategias de mejora en cuanto a las debilidades y amenazas y de mayor optimización de las fortalezas y oportunidades existentes en la empresa. En relación a esto, dos de las matrices que apoyan la DOFA, son la matriz MEFI y MEFE, que estudian tanto los factores internos y externos de manera individual.

Matriz MEFI

“La matriz EFI, conocida también como MEFI, son las siglas de Matriz de Evaluación de Factores Internos. Una herramienta que permite realizar una auditoría interna y así entender las fortalezas y debilidades de una empresa o de alguna de sus áreas funcionales.”⁴¹

Esta matriz se enfoca de manera independiente en los factores internos de la empresa como debilidades y fortalezas y permite detectar de manera más detallada cuales son los aspectos a tener en cuenta para poder analizar la situación actual de la empresa y apoyar a una mejora continua en el desarrollo de los procesos y la toma de decisiones, además de mejorar el rendimiento y generar un mejor avance empresarial.

⁴¹ MUENTE, Gabriela. ¿Qué es la matriz de evaluación de factores internos o Matriz EFI y para qué sirve? (en línea). En: rockcontent: 10, abril, 2019 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://rockcontent.com/es/blog/matriz-efi/>

“La matriz MEFI sirve para presentar una aproximación de cómo están afectando los factores internos el desarrollo y crecimiento de nuestra empresa.”⁴²

Matriz MEFE

“La Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE) es un instrumento de diagnóstico (ponderado) que permite hacer un estudio de campo, donde se pueden identificar y evaluar distintos aspectos externos que pueden afectar o influir en la expansión y crecimiento de una marca, empresa, organización o negocio.”⁴³

Esta matriz al enfocarse en factores externos permite medir y evaluar aspectos como economía, ambiente, tecnología, cultura, entre otros que de algún modo interviene en la consecución de los objetivos de y el crecimiento empresarial.

“Esta herramienta facilita la formulación de algunas estrategias que permiten aprovechar las oportunidades y disminuir las amenazas (riesgos externos)”⁴⁴

2.4.3 Sistema de costos

Es importante tener conocimiento de todos los términos de costeo, es por esto que se debe saber a qué se refiere el concepto de estructura de costos, la cual “detalla los costos principales incurridos cuando se trabaja bajo un modelo de negocio propio. Se incurre en costos cuando se generan ingresos, se crea y se agrega valor, y se mantiene relación con los clientes.”⁴⁵ Es por esto que en esta área se deben identificar los elementos del costo como son la materia prima, la cual se realizara una transformación para llegar a un producto final, como también la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Por ende, es necesario tener claros los conceptos de cada elemento del costo y así poderlos diferenciar en el objeto del estudio.

En primer lugar, se encuentra la materia prima donde constituye el primer elemento de los costos que se define como “todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto, además de ello es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido

⁴² RUIZ BARROETA, Milagros. ¿Para qué sirve la matriz MEFI? (en línea). En: Milagros Ruiz Barroeta (España): 3, abril, 2021 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>

⁴³ *Ibíd.*

⁴⁴ *Ibíd.*

⁴⁵ CORVO, Helmut. Estructura de costos, características y ejemplo (en línea). En: Lifer en Sevilla (España): 9, octubre, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lifer.com/estructura-de-costos/>

una serie de elementos y subproductos, que mediante un proceso de transformación permitieron la confección del producto final”⁴⁶.

Esta materia prima siempre es utilizada en las empresas industriales ya que son las que fabrican un producto. Es así que para la investigación es necesario que dicha materia sea totalmente identificable y medible para poder determinar el costo final del producto en el área de panadería como también su composición o su fórmula. Para su proceso, dicha materia prima debe pasar por los inventarios de productos en proceso y también terminados, para poder tener un proceso completo. Siempre teniendo en cuenta que la materia prima debe tener un cuidado especial como lo son su almacenamiento, su transporte y su logística, como se lo menciona en el tema de los procesos productivos en su primera etapa.

Para el objeto del estudio, la materia prima es uno de los elementos más importantes dentro del proceso productivo. Para la elaboración de un producto del área de panadería se necesita el principal componente llamado harina, el cual es uno de los actores principales para la elaboración de cualquier producto de esta área. Es necesario que este producto siempre este en constante rotación, y se tenga en cuenta su almacenamiento, que tipo de logística se aplica para la recepción de esta materia y si cumple con todos los estándares de calidad garantizadas por el proveedor.

Mano de obra directa: “Es aquella representada por los trabajadores que directamente intervienen en el proceso de transformación de los materiales, accionando las maquinas o mediante labores manuales, es decir que puedan identificarse, cuantificarse o asociarse fácilmente con un determinado producto y puede ser controlada de una manera efectiva, está representada por el personal que labora directamente en la fabricación del producto”⁴⁷.

Cuando se refiere a este tema, es necesario referirse a todos los pagos en que incurre la empresa a los colaboradores que se involucran directamente a la transformación de un producto. Esto implica los pagos que conforman la carga prestacional que ordena la ley. En dicha área, se conforma por el panadero, que es la persona encargada de realizar el proceso de producción hasta la conformación del producto final. Para ello debe tener en cuenta sus habilidades y conocimientos para reflejarlo en su trabajo.

Mano de obra indirecta: “Se encuentra conformada por los trabajadores que desempeñan labores indirectas en la producción, no intervienen directamente en

⁴⁶ Materia prima (en línea). En: Gerencie.com, Bogotá (Colombia): 26, octubre, 2020 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/materia-prima.html>

⁴⁷ Elementos del coste de producción (en línea). En: Ceupe, Madrid (España): 25, julio, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/elementos-del-coste-de-produccion.html>

forma manual o mecánica en la transformación de los materiales, es decir que por sus características no se consideran mano de obra directa”⁴⁸.

Es de vital importancia tener en cuenta que factores pueden implicar dentro de este concepto, para poder determinar que colaboradores intervienen de manera indirecta en la transformación de un producto. Con la observación que se realizará se podrá identificar claramente que actores se involucran dentro de este proceso indirecto. Se identificó claramente cuál es la materia prima principal que se utiliza para todos los productos terminados dentro del área de panadería. Dentro de aquel concepto se establece claramente que el costo directo es la que se asocia directamente en la terminación de un producto, además de ello incide totalmente en una sola actividad o en un solo producto.

Por ello se analizará que costos indirectos de fabricación se involucran para cada producto. Dicho esto, los **costos indirectos de fabricación** son “aquellos costos que debe cubrir una fábrica para la manufactura de un producto, aparte de los materiales y la mano de obra directa. Los materiales indirectos necesarios para la producción están la mano de obra indirecta, alquileres, impuestos, luz o electricidad, entre otros”⁴⁹. Es importante saber que estos costos se relacionan con todo el funcionamiento de la empresa y superan el proceso de fabricación de un producto específico. Reconocer en el proceso de producción estos costos indirectos ayudara a identificar el costo real de cada producto del área de panadería y así establecer un costo estándar que ayude a determinar los precios al consumidor final.

El cálculo de estos costos puede variar según su necesidad y es hasta algunas veces un proceso complejo. Se debe a varias imprecisiones a la hora de manejar estos costos. Por tanto, mediante la observación directa que se realizara en todo el proceso productivo en el área de panadera, se diseñara un sistema que ayude a calcular de manera idónea estos costos indirectos de fabricación y se pueda distribuirlos de manera correcta.

Para que un sistema de costos sea idóneo y ayude a determinar un costo confiable donde se pueda determinar el precio de venta, es importante conceptualizar los costos tanto fijos, variables y semivARIABLES.

Costos fijos. “Son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagar la misma

⁴⁸ Elementos del coste de producción (en línea). En: Ceupe, Madrid (España): 25, julio, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/elementos-del-coste-de-produccion.html>

⁴⁹ CARO, Laura. ¿Que son los costos indirectos de fabricación? (en línea). En: LIFEDER en Sevilla (España): 12, septiembre, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lifeder.com/costos-indirectos-de-fabricacion/>

cantidad”⁵⁰. Esto quiere decir que la empresa siempre incurrirá con estos costes así la producción pare. Por ello es necesario tener muy bien parame trizado el sistema de costos para que estos costes no se vuelvan gastos. Para muchas empresas estos costos implican perdidas por factores externos no controlables. Por eso un buen sistema ayuda a determinar y a detectar si los costos fijos afectan la productividad y además de eso si los ingresos varían según estos factores.

Costos variables. “Un costo variable es aquel que cambia según la empresa, incremente o disminuya la producción o comercialización de productos. Estos costos se incrementan cuando se incrementan las ventas, pues están directamente relacionados con ellas. Esto hace referencia directamente a los costos de producción que varían dependiendo el nivel de producción”⁵¹. Los costos variables ayudan a la empresa y al área de panadería a maximizar los recursos, en razón a que solo requerirá de los costos que estrictamente se requieran para la producción. Para la empresa es necesario identificar que costos variables se involucran dentro del proceso productivo y realizar un balance completo si los costos fijos y costos variables cumplen con los objetivos dentro de todo este proceso.

Con la observación directa y el estudio a realizar se identificará y se ayudará a optimizar los recursos para que el rendimiento de cada elemento del costo se incremente de manera que cada unidad producida sea proporcional a la cantidad de materia prima requerida.

Costos semivARIABLES. “Tienen una característica tanto de los costos fijos como variables una vez que un determinado nivel de salida es superado. Los costos semivARIABLES permanecen fijos hasta un volumen de producción particular. Más allá de este volumen, los costos semivARIABLES aumentan en proporción directa a la producción”⁵².

Estos costos son una consideración importante para las empresas que empiezan con el tema de planificación y presupuesto ya que se puede limitar la rentabilidad en los niveles más altos de la producción. Por eso es necesario que en la observación del estudio se considere los costos mixtos o semivARIABLES para que estos se puedan mantener en un volumen estable y no se desvíe su punto de equilibrio.

Dentro de un sistema de costos un control en los inventarios en todas sus fases y periodos es vital para el seguimiento de los recursos. Tanto el control de productos terminados para la venta, de materias primas y de productos en proceso deben estar

⁵⁰ Costos fijos (en línea). En: Gerencie.com en Bogotá (Colombia): 17, octubre, 2020 (consultada: 18, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costos-fijos.html>

⁵¹ Costos variables (en línea). En: Gerencie.com, Bogotá (Colombia): 17, octubre, 2020 (consultada: 18, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costo-variable.html>

⁵² Costos semivARIABLES: definición, cálculo y ejemplos (en línea). En: 10 empresas, (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://10empresa.com/costos/tipos-de-costos/semivARIABLES/>

totalmente controlados y aplicar un sistema de inventarios para el desarrollo de las actividades diarias del departamento de panadería. Por ello un sistema de inventarios ayudará al control total de los costos y mantendrá un control interno de los recursos de la empresa. “Un control adecuado de los inventarios brindara una información suficiente y útil para minimizar costos de producción, aumentar la liquidez, mantener un nivel de inventario optimo y comenzar a utilizar la tecnología con la consecuente disminución de gastos operativos, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica de la empresa”⁵³. Es así que diseñar un sistema de inventarios contribuirá a que el proceso productivo se lleve de manera correcta siguiendo los parámetros contables y permitiendo controlar las existencias en diferentes áreas. Estos conceptos pueden reflejarse en el valor de los inventarios y revelar el costo de cada producto como su margen de ganancia.

Por ende, para el sistema de costos para el área de panadería se tiene en cuenta la siguiente aplicación:

“Según los estándares internacionales de información financiera IFRS por sus siglas en inglés (Internacional Financial Reporting Standard) en la IAS número 2 (IAS: Internacional Accounting Standar), los inventarios se definen como los activos poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación, en proceso de producción con vistas a la venta o en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios (IAS 2, párrafo 6). En el caso de un prestador de servicios, los inventarios incluirán el costo de los servicios para los que la entidad aún no haya reconocido el ingreso de operación correspondiente (IAS 2, párrafo 8). Nótese una gran diferencia con la norma local, toda vez que los inventarios son activos, es decir, los activos pueden ser tangibles e intangibles, lo que deja abierta la posibilidad de que ciertos bienes intangibles de los prestadores de servicios hagan parte de los inventarios, por ejemplo, inventario de software en una empresa desarrolladora de aplicativos para la venta. Así pues, según el estándar internacional existen cuatro tipos principales de inventarios:

- Inventario de materia prima, materiales o suministros
- Inventario de productos en proceso
- Inventario de producto terminado
- Inventario de bienes intangibles”⁵⁴.

⁵³ LAVERIANO, William. Importancia del control de inventarios en la empresarial (en línea). En: Actualidad empresaria: enero, 2010 (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Importancia%20del%20control%20de%20inventarios%20en%20la%20e%20mpresa.pdf>

⁵⁴ DUQUE, María; OSORIO, Jair; AGUDELO, Didier. Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos (en línea). En: Contaduría Universidad de Antioquia, 2010: (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [file:///C:/Users/PC/Downloads/14693-Texto%20del%20art_culo-48453-2-10-20210512%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/Downloads/14693-Texto%20del%20art_culo-48453-2-10-20210512%20(1).pdf)

Para la investigación se podrá aplicar los 3 primeros tipos de inventarios lo cual es necesario poderlos observar para determinar qué tipos de procesos se llevan en cada uno. Los métodos dentro de un sistema de inventarios se denominan como inventario periódico e inventario permanente.

- **“Inventario periódico:** es el sistema en el cual requiere, para efectos de valoración del inventario y cálculo del costo de ventas, de un conteo físico. Es utilizado para determinar periódicamente el costo de la mercancía vendida y el inventario.
- **Inventario permanente:** es un sistema de inventarios ágil y oportuno, permite conocer en cualquier momento el valor de los inventarios y del costo de ventas. Es un método obligado para todas las sociedades que deban presentar las declaraciones tributarias firmadas por el contador público o revisor fiscal.”⁵⁵

Para que el sistema de costos que se plantea en la investigación tenga buenos resultados, es necesario que los inventarios estén en completa actualización diaria aplicando el método de inventario permanente. Esto ayudara a que la información sea exacta y útil al momento del aprovechamiento de los recursos y la provisión de materia prima sin excesos ni faltantes. Se ahorrará y se reducirá el tiempo en los procesos de logística e inventarios y esto prepara planes de aprovisionamiento de acuerdo con la planificación de producción y ventas. Un buen sistema de inventarios planteara la solución a la hora de entrega de materia prima en el área de panadería mejorando los tiempos de recepción como también su logística de recibo de cada referencia involucrada en esta área. Por ello es tan importante este sistema de inventarios ya que podrá mejorar el proceso productivo y tener mejores resultados al final del periodo.

El sistema de costeo para determinar el costo unitario para un determinado producto siempre está conformado por reglas y procesos que harán posible la acumulación de datos contables para suministrar la información relevante encaminada a facilitar la toma de decisiones por parte de la dirección de la empresa.

También se debe tener en cuenta que “La información de la contabilidad de costes está dirigida a la Dirección de la empresa. Supone la valoración, análisis y control de todo el proceso productivo del que se compone la explotación empresarial.”⁵⁶

⁵⁵DUQUE, María; OSORIO, Jair; AGUDELO, Didier. Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos (en línea). En: Contaduría Universidad de Antioquia, 2010: (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [file:///C:/Users/PC/Downloads/14693-Texto%20del%20art_culo-48453-2-10-20210512%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/Downloads/14693-Texto%20del%20art_culo-48453-2-10-20210512%20(1).pdf)

⁵⁶VALENCIA, Javier. Contabilidad de costes (en línea). En: economipedia, haciendo fácil la economía, 7, septiembre, 2017: (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-de-costes.html>

Ahora bien, para saber qué sistema de costos es el más apropiado para el área de panadería se debe tener conocimiento de los diferentes sistemas de costos:

- **Sistema de costos por procesos:** “Es aquel mediante el cual los costos de producción se cargan a los procesos, a los sistemas acumulados de los costos de producción, por departamento o por centro de costo.”⁵⁷
- **Sistema de costos por órdenes de producción:** “Es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden o lote, que son claramente identificables mediante los centros productivos de una empresa. En el sistema de costos por órdenes, los costos que intervienen son: equipo, reparaciones, materia prima aplicable, mano de obra directa y cargos indirectos, los cuales se acumulan en una orden de trabajo.”⁵⁸
- **Sistema de costos ABC:** “Es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Centra sus esfuerzos en el razonamiento de gerencial en forma adecuada las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos. Lo más importante es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor.”⁵⁹

Estructura de un sistema de costos

Una de las herramientas que permiten saber el estado financiero de una empresa, es la estructura de costos. Esta estructura, además de que ayudará a tener control de los costos de un área determinada, también permite ver detalles del desarrollo de un proceso, determinar si algo va mal y tomar decisiones pertinentes y asertivas.

Contar con una estructura de costos bien organizada necesita de personal capacitado, de organización interna, conocimiento del área de trabajo, registro de ventas y gastos, y definir políticas que estén basadas en las prioridades de la empresa.

⁵⁷ Sistema de costos por procesos, (en línea). En: gerencie.com: 3, octubre, 2020(consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-procesos.html#Ciclo_de_funcionamiento_de_una_empresa_con_sistema_de_costos_por_procesos

⁵⁸Sistema de costos por órdenes de producción, (en línea). En: gerencie.com: 10, octubre, 2020 (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html>

⁵⁹ SOLANO MORALES, Malvin. El Sistema de costeo ABC (en línea). En: Gestipolis: 23, junio, 2003 (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestipolis.com/el-sistema-de-costeo-abc/>

Es importante conocer también que de acuerdo a las necesidades encontradas y a la evaluación que se haya hecho para determinar la aplicación de un sistema de costos, existen dos tipos primordiales de sistema de costos:

Uno de ellos “Incitado por los costos: este tipo se enfoca en disminuir los costos lo más posible. Su intención es mantener una estructura de costos ágil y automatizada, inclinándose a la tercerización, y el otro, incitado por el valor: este tipo de estructura se centra en la creación de valor y se caracteriza por tener un alto nivel de personalización.”⁶⁰

Con esto, se debe analizar minuciosamente cual es la necesidad principal y en que se va a trabajar a mayor profundidad, además de que deberá determinar qué es lo que se necesita y que se debe tener en cuenta para crear esta estructura para que los resultados que se obtengan sean los esperados.

En este sentido se debe:

1. “Considerar los puntos clave que necesitas para realizar una estructura de costos.
2. Determinar tus costos fijos.
3. Determinar tus costos variables.
4. Calcular tu punto de equilibrio.”⁶¹

Una vez analizado los puntos anteriormente mencionados, se puede crear la estructura del sistema de costos pertinente para la empresa, o guiarse y hacer uso de algunas de las estructuras que ya están creadas y que servirán para cumplir con el objetivo propuesto, de determinar los costos de producción.

⁶⁰ RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>

⁶¹ RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>

Figura 9. Ejemplo de estructura de sistema de costos modelo canvas.

8.- Asociaciones Clave Pediremos ayuda a instituciones gubernamentales y a la plataforma de YouTube para que den a conocer acerca de nuestro proyecto	7.- Actividades Clave La producción de hidroponías para uso en el hogar. El mantenimiento de estas mismas.	2.- Propuesta de valor La sociedad busca una manera de no desperdiciar el agua y tener conflictos a futuro, es por eso que en esta empresa nosotros ofrecemos una forma de reutilizar y limpiar el agua de lluvia.	4.- Relaciones con los clientes Al momento de la compra la instalación, reparación de algún daño de esta será gratis.	1.- Segmento de mercado El producto está dirigido a las familias que tengan un bajo nivel de ingresos económicos y estatus social, además que tengan la intención de ayudar al medio ambiente cuidando el agua.
	6.-Recursos clave Originalmente planeamos utilizar materiales que no dañen al medio ambiente de alguna forma		3.- Canales Podrán obtener más información de la venta acerca de nuestro producto a través de nuestra página web y cualquier defecto de fábrica nos contactara por vía telefónica.	
9.- Estructura de los costes Salarios Instalación Mantenimiento (Transporte) Línea de ayuda Materiales Personalización de las partes			5.- Flujo de Ingresos El producto tiene un precio de \$850.00 El pago sería con tarjeta de crédito o débito Y contamos con descuentos y abonos de gobierno.	

Figura 10. Ejemplo de estructura de sistema de costos básica.

Estructura de costos de una pastelería								
Concepto	Cantidad	Unidad	Costo unitario	Costo mensual				
MANO DE OBRA								
Jefe de planta	1		9000	9000				
Jefe administrativo	1		10000	10000				
Operadores	2		3500	7000				
Total de mano de obra				26000				
MATERIALES								
Leche fresca	900	litros	11	9900				
Mantequilla	500	kilogramos	5.44	2720				
Envases	2000	unidades	1.9	3800				
Pulpa	1000	kilogramos	2.72	2720				
Total de materiales				19140				
COSTOS INDIRECTOS								
Hojas de papel	0.5	millares	135	67.5				
Plumas	4	unidad	3.8	15.2				
Post it	10	unidad	13	130				
Total de costos indirectos				212.7				
COSTOS FIJOS								
Agua	31	litros	11	341				
Electricidad	550	kilowatts	4.67	2568.5				
Seguros	3	unidades	138.61	415.83				
Total de costos fijos				3325.33				

RESUMEN	Costo por mes
Mano de obra	26000
Materiales	19140
Costos indirectos	212.7
Costos fijos	3325.33
Total mensual	48678.03

Fuente. Hubspot, 2021

Con todo lo anterior, se deduce que “La estructura de costes se refiere a la proporción que cada factor o servicio productivo representa del coste total o de cada unidad. Desde el punto de vista de la teoría de la producción se estudia la participación de los costes fijos y variables en los costes totales”⁶² y a su vez que es lo que más le conviene a la empresa, con el fin de lograr desarrollo, crecimiento y competitividad empresarial.

2.5 MARCO CONCEPTUAL

Abrillantar: “Dar brillo a diferentes elaboraciones, a base de mermeladas, gelatinas o huevo”⁶³

Absorción: “Cantidad de agua que admite una harina. Las harinas de más fuerza, generalmente tiene una mayor absorción.”⁶⁴

Amasar: “Manipular la masa con el objetivo de desarrollar el gluten e incorporar cierta cantidad de aire. No todas las harinas requieren los mismos tiempos de amasado, ni el mismo tipo”.⁶⁵

Aplanar o Estirar: “Extender sobre una superficie enharinada una masa o pasta con un rodillo, hasta emparejar la superficie de la m misma o según se necesite.”⁶⁶

Batir: “Incorporar aire a los ingredientes, por ejemplo, a la crema de leche o a los huevos, al agitarlos con una batidora de varilla o con la mano.”⁶⁷

Control: “Es el proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización. Usualmente implica una comparación entre un rendimiento

⁶² UREÑA, Francisco. Estructura de costes (en línea). En: Universidad de Córdoba: (Consultada 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.uco.es/zootecniaygestion/menu.php?codigo=10>

⁶³ Jose. Glosario de términos para panadería y repostería (en línea). En: SCRIBD: (Consultada 25, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://es.scribd.com/document/324740731/Glosario-de-Terminos-Para-Panaderia-y-Repoteria>

⁶⁴Ibid.

⁶⁵QUINTERO, Rosa. Términos de Panadería (Glosario-vocabulario-diccionario-catálogo) (en línea). En: Club de repostería. (Consultada 28, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://clubdereposteria.com/terminos-de-panaderia/>

⁶⁶ Terminologías utilizadas en panadería y repostería. (En línea). En: Educación técnica para el hogar. De: martes 10 de julio de 2012 (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <http://educaciontecnicaparaelhogar.blogspot.com/2012/07/terminologia-utilizadas-en-panaderia-y.html>

⁶⁷ Terminologías utilizadas en panaderías y reposterías (En línea). En: monografías plus+ (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en dirección electrónica: <https://www.monografias.com/docs/TERMINOLOGIA-UTILIZADAS-EN-PANADERIA-Y-REPOSTERIA-F3LTZPYBZ>

esperado y un rendimiento observado, para verificar si se están cumpliendo los objetivos de forma eficiente y eficaz.”⁶⁸

Costo fijo: “Es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa. Un costo fijo se debe pagar independientemente de los ingresos que tenga la empresa, de manera que son costos que no dependen de los ingresos que genere la empresa y por eso son tan importantes.”⁶⁹

Costo variable: “Es aquel que cambia según la empresa incremente o disminuya la producción o comercialización de productos.”⁷⁰

Costo: “Es el desembolso o gasto económico que se realiza para la producción o fabricación de algún Producto”⁷¹.

Costos indirectos: “El coste indirecto es aquel que afecta al proceso productivo de uno o más productos que vende una empresa, y que no puede medirse y asignarse directamente a una de las etapas productivas o a un producto concreto si no que hay que asumir un criterio de imputación coherente”⁷²

Diagnostico externo: “Es el estudio del entorno de la empresa, tanto a nivel sectorial, nacional e internacional. Es importante destacar al hablar de un diagnóstico externo que será indiscutible estar alerta siempre de los cambios que se presenten en el entorno del negocio, la industria y el mercado que afronta la organización.”⁷³

⁶⁸ ANZIL, Federico. Concepto de Control (en línea). En: Zona económica: (Consultado 30, septiembre, 2021) Disponible en la dirección electrónica: <https://www.zonaeconomica.com/control>

⁶⁹ Definición de Costo fijo (en línea). En: Gerencie.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costos-fijos.html>

⁷⁰ Definición de Costo variable (en línea). En: Gerencie.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costo-variable.html>

⁷¹ Definición de Costo y Método de costeo (en línea). En: CONTPAQi® Comercial Premium: (consultada: 25, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://conocimiento.blob.core.windows.net/conocimiento/Manuales/Manual_Costos/definicion_de_costo_y_metodo_de_costeo_print.html

⁷² VALENCIA, Javier. Coste indirecto (en línea). En: Economipedia. Haciendo fácil la economía: 12, julio, 2019 (Consultado el 28 de septiembre de 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/coste-indirecto.html>

⁷³ COLMENARES, Adriana. Diagnostico externo (en línea). En: Scribd: 28, enero, 2010 (consultada: 25, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://es.scribd.com/doc/27004698/Diagnostico-Externo>

Diagnóstico Interno: “El fin del diagnóstico interno es conocer las fuerzas y debilidades de los cuatro recursos fundamentales de la empresa: Humanos, Técnicos, Comerciales y Financieros”⁷⁴.

Empaste: “El empaste es la acción de cubrir la masa con margarina o mantequilla para doblarla y extenderla consecutivamente. Doblándola consecutivamente se obtiene un pan de finitas capas de masa y grasa/margarina. El volumen al hornearse depende de la cantidad de vueltas sencillas y dobles que se den a la masa.”⁷⁵

Estándares de calidad: “Son puntos de referencia que sirven para fijar un mínimo de condiciones, a fin que las características de un producto o servicio sean capaces de satisfacer eficientemente las necesidades de los consumidores.”⁷⁶

Estructura de costos: “Es un proceso que tiene por objetivo organizar de forma efectiva los costos dentro de una empresa y así mejorar la toma de decisiones. Toma en cuenta diferentes aspectos como tipos de costos, porcentajes, producto, cliente, entre otros”⁷⁷

Fermentación: “La fermentación es un proceso NATURAL por el cual unas moléculas complejas se degradan y se transforman en otras más simples al tiempo que se produce energía. En el caso del pan, la levadura transforma el almidón presente en la harina (un azúcar complejo) en glucosa (azúcar simple).”⁷⁸

Gluten: “El gluten es una proteína que se encuentra en la semilla de muchos cereales como son el trigo, cebada, centeno, triticale, espelta, algunas variedades de avena, así como sus híbridos y derivados.”⁷⁹

⁷⁴SCRIBD, Diagnostico Interno (en línea). En: SCRIBD (Consultada el 18, septiembre, 2021) Disponible en la dirección <https://es.scribd.com/doc/13359188/Diagnostico-Interno>

⁷⁵QUINTERO, Rosa. Términos de panadería (Glosario-vocabulario-diccionario-catalogo) (En línea). En: Club de repostería (consultada: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://clubdereposteria.com/terminos-de-panaderia/>

⁷⁶ Definición de estándares de calidad (en línea). En: emprender (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://emprender.pe/que-son-los-estandares-de-calidad/>

⁷⁷ RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 28, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>.

⁷⁸ LESAFFRE, ibérica. ¿Cómo crear sabor en el proceso de panificación? El proceso de fermentación del pan en línea). En: Lesaffre: 17, julio, 2021 (consultada: 1, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lesaffre.es/como-crear-sabor-en-el-proceso-de-panificacion-el-proceso-de-fermentacion-del-pan/>

⁷⁹¿Qué es el gluten? (En línea). En: Face. (Consultado el 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [https://celiacos.org/enfermedad-celiaca/que-es-el-gluten/#:~:text=El%20gluten%20es%20una%20prote%C3%ADna,como%20sus%20h%C3%ADbridos%20y%20derivados.&text=Esos%20fragmentos%20t%C3%B3xicos%20se%20denominan,glialinas%20y%20gluteninas%20\(trigo\).](https://celiacos.org/enfermedad-celiaca/que-es-el-gluten/#:~:text=El%20gluten%20es%20una%20prote%C3%ADna,como%20sus%20h%C3%ADbridos%20y%20derivados.&text=Esos%20fragmentos%20t%C3%B3xicos%20se%20denominan,glialinas%20y%20gluteninas%20(trigo).)

Grasa: Ingrediente graso (manteca, mantequilla, margarina, hidrogenados) que se añade a la masa de pan para enriquecerla, darle sabor, propiedades y aumentar su capacidad de conservación del pan. Alteran las cualidades de la masa al recubrir las redes de gluten, por lo que no es aconsejable agregarle porcentajes superiores al 25% de grasa a la masa de pan.⁸⁰

Hornear: “Método de cocinar los alimentos en un horno, es calor seco. Para obtener un resultado óptimo es aconsejable”⁸¹

Levadura: “Microorganismo unicelular, de la clase de los hongos comestibles que se emplea en la fermentación de las masas conocidas bajo el nombre de leudadas o leudas.”⁸²

Mano de obra: “Se conoce como mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien. El concepto también se aprovecha para apuntar hacia el costo de esta labor (es decir, el dinero que se le abona al trabajador por sus servicios)”⁸³.

Materia prima: “Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final”⁸⁴.

Masa: “Combinación cruda de harinas, líquidos, grasas, etc., para hacer crepés, tortas y bizcochos. Puede ser compacta, espesa o líquida. También se utiliza para la cobertura de los alimentos que se van a freír, como en el caso del pescado.”⁸⁵

⁸⁰ QUINTERO, Rosa. Términos de panadería (Glosario-vocabulario-diccionario-catalogo) (En línea). En: Club de repostería (consultada: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://clubdereposteria.com/terminos-de-panaderia/>

⁸¹ Terminologías utilizadas en panaderías y reposterías (En línea). En: monografías plus+ (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en dirección electrónica: <https://www.monografias.com/docs/TERMINOLOGIA-UTILIZADAS-EN-PANADERIA-Y-REPOSTERIA-F3LTZPYBZ>

⁸² Terminologías utilizadas en panadería y repostería. (En línea). En: Educación técnica para el hogar. De: martes 10 de julio de 2012 (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <http://educaciontecnicaparaelhogar.blogspot.com/2012/07/terminologia-utilizadas-en-panaderia-y.html>

⁸³ PÉREZ PORTO, Julián y MERINO, María. Definición de mano de obra (en línea). En: definiciones. De: 2011 (Consultado el 27 de septiembre de 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://definicion.de/mano-de-obra/>

⁸⁴ Materia prima (en línea). En: gerencie.com: 26, octubre, 2020: (Consultado el 30 de septiembre de 2021) Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/materia-prima.html>

⁸⁵ Terminologías utilizadas en panaderías y reposterías (En línea). En: monografías plus+ (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en dirección electrónica: <https://www.monografias.com/docs/TERMINOLOGIA-UTILIZADAS-EN-PANADERIA-Y-REPOSTERIA-F3LTZPYBZ>

Molde (Mold): “Recipiente o caja metálica o de otro material que se utiliza para hornear ciertos panes (pan de molde).”⁸⁶

Miga (Crumb): “La parte interior del pan que no ha quedado tostada por el horno y, por lo tanto, no se ha convertido en corteza. Dependiendo del tipo de pan y harina puede ser más densa o menos, más tierna o más dura”.⁸⁷

Optimización: “Es la acción de desarrollar una actividad lo más eficientemente posible, es decir, con la menor cantidad de recursos y en el menor tiempo posible.”⁸⁸

Panificación: “Panificación es el acto y el resultado de panificar. Este verbo (panificar), en tanto, alude al proceso que permite producir pan. Para comprender la idea de panificación, es imprescindible saber qué es el pan. Así se denomina al alimento que se prepara cocinando una masa de harina, agua y, por lo general, levadura”⁸⁹

Proceso productivo: “Es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios.”⁹⁰

Producción: “Procesamiento de las materias primas, hasta generar productos o mercancías, que serán intercambiadas dentro del mercado”⁹¹.

Requisición de materiales: “Una requisición de material es una solicitud exigida por el almacenista o encargado de bodega, para realizar la entrega de un material que solicitado a través de una orden de trabajo para la ejecución de una tarea.”⁹²

⁸⁶Rosa Quintero. Términos de panadería (Glosario-vocabulario-diccionario-catalogo) (En línea). En: Club de repostería (consultada: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://clubdereposteria.com/terminos-de-panaderia/>

⁸⁷ ibid.

⁸⁸ Definición optimización (en línea). En: economipedia.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/optimizacion.html>

⁸⁹ PÉREZ, PORTO, Julián y MERINO, María. Definición de panificación (en línea). En: definiciones. De: 2019 (Consultado el 1, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://definicion.de/panificacion/>

⁹⁰ Definición proceso productivo (en línea). En: economipedia.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>

⁹¹ QUIROA, Myriam. Producción (en línea). En: Economipedia. Haciendo fácil la economía: 12, enero, 2020 (consultada: 13, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>

⁹² ¿Qué es una requisición de material y como generarla? (en línea). En: fracttal: (Consultado 29, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://ayudaone.fractal.com/qu%C3%A9-es-una-requisici%C3%B3n-de-material-y-como-generarla>

Sistemas de Costos: “Son conjuntos de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa”⁹³.

Tamizar o Cernir: “Cribar ingredientes secos a través de un colador. Se suele hacer generalmente con las harinas para darle aireación, al preparar masas y pastas y para refinar los ingredientes.”⁹⁴

Temperatura: “Una de las variables que más influye en la elaboración del pan. Controlar las temperaturas en todos los pasos de la panificación ayuda a conseguir resultados más estables y mejores características organolépticas, además de dar la seguridad de poder predecir (hasta cierto punto) los tiempos de fermentación.”⁹⁵

Transformación: “La industria de transformación, es aquella que modifica la característica física y/o química de la materia prima, por medio de adición o cambio o yuxtaposición de materiales hasta lograr obtener un producto manufacturado.”⁹⁶

⁹³ Sistema de Costos (en línea). En: Ecu Red: (Consultado el 20 de septiembre de 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://www.ecured.cu/Sistema_de_costos

⁹⁴ Terminologías utilizadas en panadería y repostería. (En línea). En: Educación técnica para el hogar. De: martes 10 de julio de 2012 (Consultado: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <http://educaciontecnicaparaelhogar.blogspot.com/2012/07/terminologia-utilizadas-en-panaderia-y.html>

⁹⁵ Rosa Quintero. Términos de panadería (Glosario-vocabulario-diccionario-catalogo) (En línea). En: Club de repostería (consultada: 19, enero, 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://clubdereposteria.com/terminos-de-panaderia/>

⁹⁶ Transformación de la materia prima (en línea). En: monografías. Plus: (Consultado 29, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.monografias.com/docs/Transformacion-de-la-materia-prima-P3AXCS3R99CF>

3. METODOLOGÍA

3.1 PARADIGMA

La investigación se enmarca por un paradigma positivista, puesto que para detectar errores y trabajar a su vez en ellos, buscando mejoras en las actividades que se desarrollan dentro de la empresa, se deben tener los conocimientos claros y adecuados para realizar el análisis del sistema de costos que se va a implementar en Sulerna y así poder tener control de los costos de la producción del área de panadería.

“En el paradigma positivista se encuentran la orientación nomotética de la investigación, la formulación de hipótesis, su verificación y la predicción a partir de las mismas, la sobrevaloración del experimento, el empleo de métodos cuantitativos y de técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, así como niega o trata de eliminar el papel de la subjetividad del investigador y los elementos de carácter axiológico e ideológicos presentes en la ciencia, como forma de la conciencia social, pretendiendo erigirse como la filosofía de las ciencias.”⁹⁷

Ahora bien, para llevar a cabo este estudio es necesario utilizar los conocimientos aprendidos en la carrera de contaduría, visualizar e indagar sobre el método que utiliza la empresa para la producción y así, poder realizar las estrategias adecuadas para aplicar el sistema de costos; con esto se facilita el alcance de los objetivos del presente proyecto, la reducción y control de costos y la toma de decisiones asertivas de la empresa.

3.2 ENFOQUE

El enfoque de la investigación se realiza desde el punto de vista cuantitativo, puesto que se realizará la recolección de datos e información que permite realizar el respectivo análisis de los resultados del estudio, y poder tomar decisiones asertivas en relación a los mismos.

⁹⁷ ZAYAS AGUERO, Pedro Manuel. Paradigma positivista (en línea). En: biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales: (Consultado 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/822/Paradigma%20positivista.htm>

3.3 MÉTODO

Toda investigación cuantitativa se aborda con el método científico también conocido como método empírico - analítico, lo anterior debido a que la información que se va a tener en cuenta se obtiene de los conocimientos basados en la experiencia, en métodos de ejecución rutinarios y en la relación de causa y efecto de la información que puede ser medible y cuantificable. Dentro de la presente investigación, se pone en práctica este método, puesto que se van a analizar prácticas empíricas en los procesos de producción del área de panadería y a los cuales se va a evaluar, para poder llevar a cabo el objetivo de la investigación.

3.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En esta propuesta se utiliza el tipo de investigación descriptivo, porque se tiene en cuenta las características que interviene en la elaboración del área de panadería de la empresa Sulerna, además de realizar técnicas específicas en la recolección de la información como son la entrevista a los encargados directos, lo que ayudará a describir, analizar y cuantificar los resultados obtenidos de este proceso; una vez se hace el estudio del presente proyecto se puede evaluar el estado de la misma, si es positivo o negativo y ver en qué estado se encuentra la empresa para poder proceder a verificar el tipo de sistema de costos que se ajusta a su producción.

3.5 POBLACION Y MUESTRA

3.5.1 Población: para la investigación, la población corresponde a los trabajadores de la empresa Narvéez C SAS, la cual cuenta con un total de 80 colaboradores distribuidos entre sus 2 sucursales; Sulerna de la calle 16 y de la carrera 22.

Los trabajadores se distribuyen de la siguiente manera:

Figura 11. Resumen de trabajadores Sulerna por cada sede

N°	CARGO	SEDE CALLE 16	SEDE CARRERA 22
1	Revisor fiscal		1
2	Contadora		1
3	Adm. SG- SST		1
4	Gestión de talento humano		1
5	Aux de tesorería		1
6	Aux. contable y fiscal		1

Figura 11. (Continuación)

N°	CARGO	SEDE CALLE 16	SEDE CARRERA 22
7	Auxiliar contable		2
8	Mantenimiento y adecuación		2
9	Administrador	1	1
10	Jefe de cocina	1	1
11	Auxiliar de cocina	9	6
12	Jefe de frutería	1	1
13	Auxiliar de frutería	1	1
14	Jefe de heladería	1	0
15	Barista	1	1
16	Jefe de mesas	1	1
17	Meseros	6	6
18	Cajera	2	2
19	Vendedores	5	5
20	Jefe de panadería	1	1
21	Auxiliar de panadería	1	1
22	Jefe de pastelería	1	1
23	Auxiliar de pastelería	3	4
24	Jefe de pizzería	1	1
25	Auxiliar de pizzería	1	0
TOTAL		80	

3.5.2 Muestra. Dentro de la investigación, la muestra a tener en cuenta para su desarrollo estará conformada por 6 personas: el gerente, la contadora, el panadero principal y el auxiliar de panadería de las dos sedes, quienes son las personas encargadas de desarrollar y ejecutar las diferentes actividades de operación del área de panadería y de administración de Sulerna “Restaurante y café” de la ciudad de San Juan de Pasto y en la cual se pretende diseñar el sistema de costos para el área de panadería.

3.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Con el fin de recolectar información importante para el proceso investigativo, se implementaron técnicas de recolección de la información, mediante la aplicación de una encuesta a las personas vinculadas a la empresa en el área administrativa y contable. También se aplicó este instrumento para el sector productivo del área de panadería como son: los panaderos principales de las dos sedes y los auxiliares de

panadería, con el fin de detectar de manera asertiva información de la organización y ejecución de los procesos.

3.7 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

3.7.1 Aplicación de instrumentos de recolección de la información. Se realizaron varias visitas a la empresa Sulerna en dos de se aplicó la encuesta dirigida al contador y al gerente y al personal operativo del área de panadería de Sulerna, para recoger información relacionada con los procesos de producción de esta área específica.

3.7.2 Tabulación y sistematización de la información

ENCUESTA DIRIGIDA AL AREA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE SULERNA RESTAURANTE CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

1. ¿Cómo calcula el precio de venta de sus productos?

Tabla 1. Cálculo de precio de venta de productos terminados

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Formula de margen de utilidad	0	0%
Con estudio del sector económico	0	0%
Adicionando un porcentaje sobre el costo	0	0%
Todas las anteriores	2	100%
TOTAL	2	100%

El 100% de las personas encuestadas respondieron que el precio de venta de los productos de panadería se determina por medio del estudio del sector económico, aplicando una fórmula de margen de utilidad y adicionando un porcentaje sobre el costo.

Según las respuestas obtenidas por parte de la contadora y el gerente, el cálculo del precio de venta lo realizan por medio de varios métodos que influyen en la asignación del precio de venta de los productos, con lo cual se determina que la empresa tiene en cuenta el ambiente externo y el análisis de su desempeño frente a la competencia y posteriormente se asigna un porcentaje con el fin de determinar un margen de utilidad.

Es por esto que se determina que la empresa utiliza en cierta parte el método de utilidad bruta que según Fundapymes “es la forma tradicional en que los comerciantes calculan el precio de venta de un producto en tienda de retail o venta directa. También lo utilizan grandes empresas comerciales, como cadenas de supermercados, tiendas de línea blanca, ropa, entre otras.

El primer paso es determinar el porcentaje de utilidad que se debe cargar al producto.

Ese margen es sugerido por los mayoristas, por la costumbre, por el mercado en que está el negocio, por el tipo de producto, etcétera.

Luego se multiplica el costo de compra de ese producto por el porcentaje y el resultado se suma al costo. Te lo explico con un ejemplo.”⁹⁸

2. Marque con una X el margen promedio de utilidad que generan las siguientes líneas de productos:

Tabla 2. Margen promedio de utilidad.

LÍNEA DE PRODUCTO	MARGEN DE UTILIDAD				
	0 hasta 10 %	Mas del 10% hasta 20%	Mas del 20% hasta el 30%	Mas del 30% hasta el 40%	Mas del 40%
Productos de pastelería				2	
Productos de panadería					2
Servicio de restaurante			2		
Comidas a la carta			2		

El 100% de las personas encuestadas, respondieron que los productos de pastelería tienen un margen de utilidad de más del 30% y hasta el 40%; los productos de panadería un margen de utilidad de más del 40% y el servicio de restaurante y de comidas a la carta con un margen de utilidad del 20% al 30%.

De acuerdo a las respuestas obtenidas se puede deducir que los productos de panadería generan la mayor utilidad para la empresa es por esto que es muy importante conocer el costo unitario de cada proceso de producción en el área de panadería puesto que generan más del 40% en ganancias, seguida a esta área se

⁹⁸ FUNDAPYMES, ¿Cómo se debe calcular el precio de venta de un producto? (en línea). En: Fundapymes; (consultado el 18 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.fundapymes.com/calcular-precio-de-venta/>

encuentra los productos de pastelería el cual obtiene una utilidad entre el 30% y 40% y por último encontramos el servicio de restaurante que tiene un margen de utilidad entre el 20% y 30%.

3. ¿Cómo lleva control de las ventas que se realizan diariamente?

Tabla 3. Análisis de control de ventas diarias.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Registro de ventas por sistema	2	100%
Libro fiscal	0	0%
Caja registradora	0	0%
Otra ¿cuál?	0	0%
TOTAL	2	100%

Del 100% de las personas encuestadas, todas las personas respondieron que el control de las ventas diarias se realiza por medio del registro en el sistema contable.

De acuerdo a la pregunta planteada, se pudo analizar que la empresa lleva un seguimiento de las ventas por medio de un sistema, lo que comprueba que esta se adapta a las nuevas tecnologías con el fin de obtener un mejor rendimiento y adquirir información al día de manera eficaz, real y comparativa.

“Uno de los principales beneficios en tener un control de ventas eficiente es la posibilidad de entender los resultados del negocio en un nivel más profundo, a través de números y datos exactos. De esta forma, consigues identificar dónde concentrar tu fuerza de ventas y también volver el acompañamiento de leads y oportunidades más visibles, asertivas y ágiles, además de mapear cuáles serán tus próximos pasos para cerrar más ventas”⁹⁹

4. ¿Existe control de la materia prima que adquiere la empresa?

Tabla 4. Estudio del control de materia prima.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
TOTAL	2	100%

⁹⁹ SALESFORCE LATINOAMERICA. Control de ventas (en línea). En: Salesforce blogs; 26 diciembre 2017 (consultada: 18 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.salesforce.com/mx/products/sales-cloud/todo-sobre-ventas/control-de-ventas/>

El total de las personas encuestadas respondieron que si existe un control de las materias primas que son adquiridas para los procesos productivos en el área de panadería.

Se pudo observar que la empresa tiene un control de la adquisición de la materia prima para el proceso de producción del área de panadería, lo cual indica que la empresa tiene conocimiento de los insumos necesarios para llevar a cabo la producción. “El seguimiento de artículos es una herramienta de inteligencia empresarial (BI) que proporciona visibilidad en el origen y el destino de los artículos y las materias primas en la cadena de suministro. Los fabricantes pueden realizar el seguimiento de los artículos, las materias primas o los ingredientes hasta el proveedor y luego hacia la producción y la venta del producto terminado.”¹⁰⁰

5. ¿Qué porcentaje de rendimiento tiene la maquinaria del área de panadería de la empresa?

Tabla 5. Observación del rendimiento de la maquinaria.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Menor o igual al 50%	0	0%
Mas del 50% hasta el 70%	2	100%
Mas del 70% hasta el 90%	0	0%
Mas del 90% hasta el 100%	0	0%
TOTAL	2	100%

El 100% de las respuestas obtenidas, indican que la maquinaria del área de panadería, genera un rendimiento entre el 50% y el 70%.

Con las respuestas obtenidas se pudo analizar que los equipos y maquinaria que operan dentro del área de panadería tienen un buen rendimiento por sobrepasar el 50% de su capacidad de producción, sin embargo, la empresa debería buscar un mayor rendimiento, que le permita tener más unidades producidas y por ende una utilidad considerable, puesto que “La eficiencia productiva de la maquinaria industrial es una hoja de ruta simple pero poderosa que ayuda a las personas de la administración del piso de producción en una planta a visualizar y eliminar las pérdidas y el desperdicio de equipos. En otras palabras, tiene que ver con la eficiencia y no con la efectividad del equipo”¹⁰¹

¹⁰⁰ Seguimiento de artículos y materias primas en el inventario, la producción y las ventas (en línea). En: Dynamics 365; 24 junio 2022 (consultada: 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://docs.microsoft.com/es-es/dynamics365/supply-chain/inventory/trace-items-raw-materials-inventory-production-sales>

¹⁰¹ Cómo calcular la eficiencia productiva de la maquinaria industrial: una guía práctica (en línea). En: tecnología para la industria; 27 mayo 2019 (consultada: 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica:

6. ¿Qué método de seguimiento de costos maneja la empresa?

Tabla 6. Método de seguimiento de costos.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Costos por órdenes específicas de producción	0	0%
Costos por procesos	0	0%
Costos ABC	0	0%
Hoja de costos de producción	1	50%
No se maneja sistema de costos	1	50%
TOTAL	2	100%

Del 100% de las personas encuestadas, el 50% respondió que el seguimiento de costos se realiza por medio de una hoja de producción, mientras el otro 50% manifestó que no se maneja ningún sistema para dicho seguimiento.

Se pudo identificar que, dentro del área administrativa y contable, no tienen el mismo conocimiento en cuanto al método de seguimiento de los costos de producción, lo que puede afectar a futuro en la recolección y análisis de la información y a su vez en la toma de decisiones rápidas y asertivas.

7. ¿Qué beneficios se obtiene al aplicar un sistema de costos en el proceso de producción de pan?

Tabla 7. Estudio de los beneficios que se obtiene al aplicar un sistema de costos.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Mayor control en adquisición de insumos y unidades producidas	0	0%
Agilidad en generación de informes de producción	0	0%
Obtención de costos unitarios reales	0	0%
Todas las anteriores	2	100%
Ninguna de las anteriores		0%
TOTAL	2	100%

<https://tecnologiaparalaindustria.com/como-calculer-la-eficiencia-productiva-de-la-maquinaria-industrial-una-guia-practica/>

El 100% de los encuestados coincidieron en su respuesta, al decir que al aplicar un sistema de costos se puede tener mayor control en la adquisición de insumos y unidades producidas, agilidad en la generación de informes de producción y la obtención de costos unitarios reales.

En relación a los resultados obtenidos se evidencia que para la empresa si es necesario aplicar un sistema de costos en el área de panadería, puesto que con esto se lograría obtener un orden de la información de manera real, ágil y que esta a su vez sea fiable, todo con el fin de lograr un mayor crecimiento empresarial.

“Un sistema de costos proporciona un punto de referencia para que la empresa pueda evaluar su desempeño. Permite analizar las variaciones que se han dado en los costos esperados de cada producto. Una alta variación posibilitará implementar a tiempo, medidas correctivas.”¹⁰²

8. ¿Con que frecuencia se realiza el inventario de materia prima?

Tabla 8. Análisis de frecuencia de inventarios de materia prima.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Diaria	0	0%
Semanal	0	0%
Quincenal	2	100%
Mensual	0	0%
No se realiza inventario	0	0%
TOTAL	2	100%

De total de las personas encuestadas, el 100% de ellas, respondieron que el inventario de materia prima se realiza de manera quincenal.

De acuerdo a las respuestas conseguidas se puede analizar que dentro de las políticas de la empresa se determina que el control de sus inventarios se realice de manera quincenal puesto que los insumos que se utilizan en la producción son de consumo a corto plazo y es necesario para ellos, determinar cuál es la rotación de los insumos, con qué frecuencia se debe adquirir nuevas materias primas y cuáles son las que requieren una mayor inversión. De este modo es importante que la empresa conozca que “el control de inventarios en empresa consiste en comprender

¹⁰² Beneficios de la implementación de un Sistema de costos (en línea). En: Gerencie.com; 30 noviembre 2002, (consultada el 18 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/beneficios-de-implementar-un-sistema-de-costos.html#:~:text=Un%20sistema%20de%20costos%20proporciona,implementar%20a%20tiempo%2C%20medidas%20correctivas>

lo que se tiene, dónde está en el almacén o cuándo entran y salen las existencias para ayudar a reducir los costes, acelerar el cumplimiento y prevenir el fraude.”¹⁰³

9. ¿Con que frecuencia se capacita al personal del área de producción en temas relacionados con costos de producción?

Tabla 9. Frecuencia de capacitación del personal de producción del área de panadería.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Diaria	0	0%
Semanal	0	0%
Quincenal	0	0%
Mensual	0	0%
No se realiza capacitación	2	100%
TOTAL	2	100%

La totalidad de las personas encuestadas, equivalentes a un 100%, respondieron que no se capacita al personal de producción.

Con las respuestas obtenidas se pudo determinar que en la empresa Sulerna no se realiza capacitaciones al personal, lo cual perjudica a la empresa, puesto que con la capacitación se puede evaluar cuales son las dificultades que se han presentado durante el tiempo que se ha ejecutado una actividad y con esto determinar que procesos se pueden mejorar. Con la capacitación se pueden implementar nuevas técnicas que hagan más eficientes los procesos productivos, que la inversión disminuya y las utilidades aumenten.

Es así como COFIDE afirma que, dentro de cualquier negocio, la capacitación empresarial juega un papel muy importante, ya que te permite mantener actualizado a tu equipo, tener nuevas ideas y te otorga cierta ventaja con respecto de la competencia.

La capacitación hace referencia a todos aquellos conocimientos tanto teóricos como prácticos que ayudan a mejorar el desempeño de un colaborador o un equipo de trabajo dentro de una organización.¹⁰⁴

¹⁰³ SANMIGUEL VIDUEIRA, Maria Elena. Importancia de los inventarios en una empresa (en línea). En: Ekon; 29 julio 2019 (consultada el 19 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ekon.es/blog/importancia-inventarios-empresa/#:~:text=El%20control%20de%20inventario%20es,los%20clientes%20a%20otros%20proveedores.>

¹⁰⁴ COFIDE. Capacitación empresarial: que es, beneficios e importancia (en línea). En: Cofide Capacitación empresarial; (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.cofide.mx/blog/capacitacion-empresarial>

10. ¿Qué herramientas de control de calidad se tienen en cuenta dentro de los procesos productivos?

Tabla 10. Herramientas de control de calidad.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
A. Supervisión directa	2	0%
B. Control de tiempos y movimientos	2	0%
C. Mantenimiento preventivo de las maquinas	0	0%
D. Recepción de sugerencias de los clientes	0	0%
E. Control de calidad de los insumos	1	0%
F. Otra cual	0	100%
G. No existen herramientas de control de calidad	0	0%
TOTAL RESPUESTAS	5	100%

Los encuestados seleccionaron las opciones más importantes para ellos en cuanto a las herramientas del control de calidad.

De acuerdo a las respuestas obtenidas, se pudo determinar que si se aplican herramientas de control de calidad dentro del área productiva lo cual permite supervisar de manera directa y llevar control de la calidad de los insumos con lo que la empresa lograría mayor eficiencia en los procesos y mejores porcentajes de rentabilidad. Sin embargo, es importante que estos procesos se tengan en cuenta al momento de determinar los costos de fabricación, puesto que son porcentajes que intervienen y que requieren de una inversión, pero no se observan directamente.

Cabe resaltar que “el control de calidad es un **proceso de comprobación** que trata de medir y **garantizar** que tanto el producto como los diversos factores que intervienen en las actividades de producción cumplen la normativa y se encuentran dentro de las especificaciones finales, asegurando **su calidad**. Para determinar que esto es así se aplican una serie de pruebas en cada fase de fabricación.”¹⁰⁵

¹⁰⁵ Análisis y control de calidad en los procesos productivos (en línea). En: Infinitia industrial consulting; 25 enero 2022 (Consultada el 19 de agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.infinitiaresearch.com/noticias/analisis-y-control-de-calidad-procesos-productivos/#:~:text=El%20control%20de%20calidad%20es,especificaciones%20finales%2C%20asegurando%20su%20calidad.>

11. ¿La empresa establece tiempos de producción para la elaboración de los productos de panadería?

Tabla 11. Análisis de tiempos de producción para la fabricación de productos de panadería.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	2	100%
No	0	0%
TOTAL	2	100%

La totalidad de las personas encuestadas, equivalentes al 100% respondieron que la empresa si establece tiempo de producción para la elaboración de los productos de panadería.

En relación a las respuestas obtenidas, se evidencia que la empresa si tiene una organización en el proceso productivo del área de panadería, puesto que se ha establecido tiempos para cada actividad realizada para la producción, en este sentido se evidencia que para la empresa si es importante tener control y verificar cuanto se invierte en realizar la producción, tanto en materia prima mano de obra y ciif, sin embargo, esto se realiza de manera no sistematizada y empírica, porque los únicos que conocen como se realizan estos controles de tiempos, son los operarios de producción y si en algún momento estos cambian, se debe pasar el conocimiento de uno a otros y no se tiene un sistema que realice este proceso sin dificultad.

Es importante que la empresa tenga claro los conceptos de estudio de tiempos y movimientos.

- “Estudio de tiempos: actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del contenido del trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables.
- Estudio de movimientos: análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo al ejecutar un trabajo.”¹⁰⁶

12. ¿En qué porcentaje afectan las bajas de los productos de área de panadería a las utilidades de la empresa?

¹⁰⁶ LOPEZ, Carlos. El estudio de tiempos y movimientos. Qué es, origen, objetivos y características (en línea). En: Gestipolis; 11 junio 2020 (consultada el 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestipolis.com/el-estudio-de-tiempos-y-movimientos/>

Tabla 12. Porcentaje de bajas de producción.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Del 0% hasta el 20%	2	100%
Mas del 20% hasta el 30%	0	0%
Mas del 30% hasta el 40%	0	0%
Mas del 40%	0	0%
TOTAL	2	100%

Para los 2 encuestados, el porcentaje que afecta las bajas en las utilidades de la empresa, está entre el rango del 0% al 20%.

De acuerdo a las respuestas obtenidas, se puede determinar que el valor de bajas de producción no es muy considerable, sin embargo, evidenciando que no hay un sistema que arroje valores exactos y esto se hace de manera manual, probablemente manipulados, se deduce que la empresa debe trabajar más en controlar las bajas de producción y de esta manera evaluar si las utilidades pueden ser aún mayores y si se está manejando un porcentaje más alto de productos de baja.

13. ¿Cómo se calcula los costos totales y unitarios de producción del área de panadería?

Tabla 13. Estudio del cálculo de costos totales y unitarios.

RESPUESTA 1	RESPUESTA 2	ANALISIS
Costo de materia prima más gastos directos como también indirectos dividido en unidades resultantes.	Costo de materia prima más gastos indirectos más mano de obra más costos directos dividido entre unidades resultantes.	De acuerdo a las respuestas obtenidas se puede identificar que las personas encuestadas tienen conocimiento de cómo la empresa calcula los costos totales y unitarios, pero tanto el contador como el gerente adicionaron una variable adicional y esto puede presentar diferencias en los cálculos que realicen cada uno en los costos de producción en el área de panadería. "Es fundamental en los negocios saber cuánto es el costo unitario de lo que cuesta producir un bien, porque eso repercutirá directamente en el precio del producto final y probablemente, en la decisión del cliente en adquirirlo." ¹⁰⁷

¹⁰⁷ ORELLANA NIRIAN, Pablo. Coste unitario (en línea). En: Economipedia; 11 junio 2019 (consultada el 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/coste->

ENCUESTA DIRIGIDA A OPERARIOS DEL AREA DE PANADERIA DE SULERNA RESTAURANTE CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

1. ¿La producción es planificada?

Tabla 14. Producción planificada.

OPCIÓN DE RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	0	0%
TOTAL	4	100%

El 100% de las personas encuestadas, respondieron que la producción del área de panadería de Sulerna, es planificada.

De acuerdo a la pregunta se puede evidenciar que la empresa realiza una planificación anticipada de su producción, lo que es muy importante puesto que se puede hacer un plan de trabajo diario para el área de producción de panadería y así llevar un control y orden de lo establecido.

En la actualidad, la importancia de la planificación de la producción juega un papel fundamental en la gestión de producción, puesto que planificar es esencial en el momento de las órdenes y pedidos, del stock, el inventario, los materiales o la materia prima y los equipos. Con ella, básicamente, se consigue responder tres preguntas importantes: qué debemos producir, cuándo (periodos) producir y cuánto (cantidad) producir. Asimismo, se encarga de dos estrategias básicas que son la planificación de los productos y la planificación de los procesos.¹⁰⁸

2. ¿Identifica de manera clara los elementos del costo que intervienen directamente en todo el proceso productivo?

Tabla 15. Identificación de los elementos del costo.

OPCIÓN DE RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	0	0%
No lo conozco	4	100%
TOTAL	4	100%

unitario.html#:~:text=Es%20fundamental%20en%20los%20negocios,decisi%C3%B3n%20del%20cliente%20en%20adquirirlo.

¹⁰⁸ Importancia de la planificación de la producción (en línea). En: Tech4log; (consultada el 19 agosto 2022). Disponible: <https://www.foreplanner.com/importancia-de-la-planificacion-de-la-produccion/>

De un total de 4 personas encuestadas equivalentes al 100%, todas respondieron que no identifican de manera clara los elementos del costo que intervienen directamente en todo el proceso productivo.

Con las respuestas obtenidas, se pudo analizar que los trabajadores no identifican los elementos del costo que intervienen directamente en todo el proceso productivo, puesto que para realizar la producción se basan en un conocimiento empírico o por mecanismo repetitivo. “Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta clasificación suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.”¹⁰⁹

3. ¿Cree que es necesario tener un control de calidad en todo el proceso productivo?

Tabla 16. Necesidad del control de calidad en el proceso productivo.

OPCIÓN DE RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	0	0%
Talvez	0	0%
TOTAL	4	100%

Para las 4 personas encuestadas, es necesario que, si se haga un control de calidad en todo el proceso productivo del área de panadería de Sulerna, restaurante y café.

Según las respuestas obtenidas, para los operarios de producción del área de panadería, es importante llevar un control de calidad, porque con esto se puede verificar y analizar los resultados obtenidos dentro de un periodo de terminado, lo cual ayuda para identificar si hubo inconvenientes en la producción y así poder solucionarlos a tiempo.

4. ¿Cómo se lleva el control del abastecimiento de insumos?

¹⁰⁹ GÓMEZ E., Giovanni. : La contabilidad de costos: conceptos, importancia, clasificación y su relación con la empresa (en línea). En: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas Servicio Infoaeca; (consultada 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.aeca.es/old/buscador/infoaeca/articulospecializados/pdf/auditoria/pdfcontabilidad/16.pdf>

Tabla 17. Control de abastecimiento de insumos.

OPCIÓN DE RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
Por medio de requisición	4	100%
Por medio de un paquete contable	0	0%
Por medio de petición verbal y directa	0	0%
TOTAL	4	100%

Todas las personas encuestadas, respondieron que el control de abastecimiento de insumos se realiza por medio de requisiciones, el total de personas encuestadas es de 4 colaboradores en el área de producción, los cuales equivalen al 100%.

En la empresa Sulerna se recolecta la información y se lleva un control del abastecimiento de insumos por medio de requisiciones, el cual es un método válido pero muy básico, puesto que no permite recoger información detallada para realizar un análisis de los datos de manera eficaz, además se presta mucho para poder ser manipulada o alterada.

Es importante que se tenga en cuenta que “en una cadena de abastecimiento va a estar presente la logística, ya que tiene como objetivo abastecer los materiales necesarios en cantidad necesaria, calidad y tiempo requeridos al costo más bajo posible, lo cual será traducido en mejor servicio al cliente.”¹¹⁰

5. ¿Conoce cuáles son los costos fijos y variables que intervienen en el proceso productivo?

Tabla 18. Costos fijos y variables.

OPCIÓN DE RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	0	0%
No los identifiqué	4	100%
En caso de que los conozca mencione algunos.	0	0%
TOTAL	4	100%

El 100% de las personas encuestadas en el área de producción, respondieron que no identifican los costos fijos y variables del proceso productivo del área de panadería de “Sulerna” restaurante y café.

¹¹⁰ SENA MESA, Remigio Doménico. Cadena de abastecimiento (Supply Chain) (en línea). En: Predictiva 21; (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://predictiva21.com/cadena-abastecimiento-supply-chain/>

Con las respuestas obtenidas, se pudo analizar que los trabajadores no identifican los costos fijos o variables los cuales se encuentran inmersos en el proceso productivo, puesto que ellos se limitan a realizar su actividad o labor en el desarrollo de la producción.

Es importante que dentro de la empresa se tengan claros estos conceptos y que las personas involucradas en el proceso productivo se enteren de como intervienen

- “Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes durante un período de tiempo determinado, sin importar el volumen de producción. No tienen relación directa al volumen de producción y venta del negocio. Estos costos no dependen de si la empresa vende o no, el negocio siempre incurre en ellos. Se miden por unidad de tiempo, por ejemplo, mensual o anual.
- Por otro lado, los costos variables son los que sí tienen relación directa con el volumen de producción o venta. Es todo aquello que depende o está en función con la cantidad producida o consumida.”¹¹¹

6. ¿Conoce usted en que consiste un sistema de costos?

Tabla 19. Conocimiento de un sistema de costos.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	1	25%
No	3	75%
TOTAL	4	100%

Del 100% de personas encuestadas en el área de panadería de Sulerna, un 75% de estas respondió que no conoce en que consiste un sistema de costos y solamente el 25% afirmó que si lo conoce.

De acuerdo a la pregunta se puede deducir que la mayoría del personal operativo de la empresa no tiene conocimiento en que consiste un sistema de costos, sin embargo, una persona si sabe de qué trata el tema, es por esto que se evidencia que hace falta capacitar el personal de la empresa para que tengan un entendimiento más adecuado y acorde a su labor. “Los sistemas de costos son el marco utilizado por las empresas con el objetivo de estimar el costo de sus productos para poder

¹¹¹ SÁNCHEZ TRULLENQUE, Cristián. ¿Por qué son tan importantes los costos fijos y los costos variables? (en línea). En: Logros, servicios financieros; 3 de diciembre de 2018 (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.empresaslogros.cl/blog/por-qu%C3%A9-son-tan-importantes-los-costos-fijos-y-los-costos-variables-en-una-empresa#:~:text=Los%20costos%20fijos%20y%20costos,con%20la%20venta%20del%20producto>

calcular el análisis de rentabilidad, la valoración de inventarios y el control de costos.”¹¹²

7. ¿Se adaptaría fácil a los cambios, si se llegara a aplicar un sistema de costos dentro del área de panadería?

Tabla 20. Adaptación a los cambios en el manejo productivo del área de panadería de Sulerna.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	1	100%
No	0	0%
Talvez	0	0%
TOTAL	1	100%

En relación a la pregunta número 6, en donde se pregunta si el personal de producción conoce en que consiste un sistema de costos, y al obtener como respuesta afirmativa solamente la de una persona, se pide a este que responda la pregunta 7, en la que se hace referencia a si se adaptaría fácil a los cambios, si en algún momento se llegara a aplicar un sistema de costos dentro del área de panadería y se obtiene como resultado el 100% de una respuesta afirmativa.

En cuanto al tema relacionado con el sistema de costos, como solo una persona contesto de manera afirmativa del total de los encuestados, se evidencia que como ya tiene un conocimiento y sabe de los beneficios que este trae, si se adaptaría de manera fácil a los cambios que se presenten al aplicar un sistema de costos dentro del área de panadería.

8. Dentro del proceso productivo ¿aplica de manera correcta las fórmulas, medida y peso para la realización de un producto terminado?

Tabla 21. Manejo de técnicas para procesos productivos

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	4	100%
No	0	0%
Algunas veces	0	0%
TOTAL	4	100%

El 100% de las personas de producción del área de panadería encuestada, respondieron que para la elaboración de los productos si se aplican formulas, medidas y peso de materias primas.

¹¹² EQUIPO EDITORIAL. Sistemas de costos (en línea). En: Lifeder; 13 diciembre 2021 (consultada el 20 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://ww.lifeder.com/sistemas-costos/>

Con respecto a la respuesta obtenida, se identifica que la empresa si tiene un orden y lleva a cabalidad las fórmulas, medidas y pesos para desarrollar el proceso productivo de los productos de panadería.

Cabe resaltar que llevar a cabo estas técnicas dentro del proceso productivo de la empresa trae beneficios a futuro puesto que al “no contar con una fórmula clara de las etapas en la producción conlleva una mala gestión de las actividades del negocio, lo cual se traduce en una falta de eficiencia en las labores, un retraso en las cadenas productivas e incluso una pérdida de ingresos.”¹¹³

9. ¿En dónde considera usted que existen fallas en los procesos productivos que generan pérdida de tiempo y desperdicios?

Tabla 22. Análisis de las fallas que generan pérdida de tiempo y desperdicios

RESPUESTA 1	RESPUESTA 2	RESPUESTA 3	RESPUESTA 4	ANALISIS
Cuando no se sigue el orden planificado de la producción.	Cuando no se utiliza la materia prima adecuada	Cuando no se reacciona rápido a inconvenientes presentados por servicios públicos (luz, agua).	Cuando existen fallas en la maquinaria	De acuerdo a las respuestas de los operarios de producción se evidenciaron varias fallencias las cuales generan pérdida de tiempo y desperdicios, puesto que para realizar una producción controlada se debe planear, tener los insumos y maquinaria adecuada e incluir los factores externos a la producción puesto que todo esto interviene en la elaboración de los productos de panadería.

10. El conocimiento adquirido para la ejecución del proceso productivo del área de panadería, fue adquirido mediante:

Tabla 23. Conocimiento para la ejecución del proceso productivo del área de panadería.

OPCION DE RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Conocimiento empírico	2	50%
Procesos formativos de estudio	1	25%
Experiencia laboral	1	25%
Otra. ¿Cuál?	0	0%

¹¹³SANTOS, Diego. Proceso productivo: que es, características y etapas (en línea). En: Hubspot; 25 noviembre 2021 (consultado el 20 de agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/marketing/proceso-productivo>

TOTAL	4	100%
--------------	----------	-------------

Con un total de 4 personas encuestadas, dos de ellas respondieron que el conocimiento adquirido para la ejecución del proceso del área de panadería lo obtuvieron de manera empírica, así también 1 de ellos afirma que su conocimiento fue adquirido mediante procesos formativos de estudio y 1 más menciona que su conocimiento se basa por la experiencia laboral que ha tenido en el transcurso de los años en diferentes empresas dedicadas a la misma labor que Sulerna.

De acuerdo a las respuestas que se obtuvieron para determinar el conocimiento adquirido para ejecutar el proceso productivo, se puede deducir que la mitad de los encuestados desarrollaron un conocimiento empírico para poder realizar la producción de panadería, otra persona obtuvo su conocimiento a través de estudios formativos y otro operario adquirió su conocimiento por medio de experiencias laborales.

Por lo anterior se evidencia que las tres opciones son muy importantes y válidas para realizar el proceso productivo en el área de panadería, ahora bien, para que la empresa tenga un rendimiento adecuado en la producción es importante que los trabajadores tengan conocimiento por medio de estudios o capacitaciones para que sepan en si todos los factores que influyen en dicha elaboración, de aquí también se va adquiriendo la experiencia.

3.7.3 Interpretación de resultados

Una vez realizado el análisis de la recolección de información por medio de las encuestas, se manifiesta la inconsistencia en el mecanismo que lleva la empresa para tener el control de los costos tanto de materia prima como mano de obra y ciif, puesto que su personal no tiene el conocimiento adecuado para poder aplicar y controlar correctamente los costos de producción, porque sus conocimientos son de manera empírica lo que limita a un manejo básico en la producción en el área de panadería de Sulerna.

En la parte administrativa y contable se ve reflejado que se tiene el conocimiento suficiente para llevar el control de los procesos de producción en el área de panadería, pero no es suficiente porque la empresa no está expresando el valor exacto y real de la producción, esto debido a que solamente hacen seguimiento con la hoja de costos, que es un método empírico elaborado por los mismos colaboradores de la empresa; otra de las falencias que se puede obtener del estudio, es que su inventario no es muy continuo, por lo que se recomienda que sea más frecuente debido a su actividad económica ya que esto le permitirá a la organización realizar su abastecimiento de manera más frecuente, también ayudará en la emisión de informes más exactos sobre la rotación de los insumos y evitará desperdicios de materia prima permitiendo generar mayores utilidades y que su positiva posición se refleje en sus estados financieros

Por otro lado, se pudo identificar que los costos indirectos de fabricación no se tienen en cuenta al momento de determinar el factor que influye en el cálculo del valor real de la producción en el área de panadería, es por eso que se debe llevar una planeación adecuada de la adquisición de los insumos principales y secundarios, como también realizar mantenimiento periódico de las herramientas que intervienen dentro del proceso de elaboración; es importante también que la empresa debe adoptar mecanismos de reacción ante incidentes inusuales de servicios públicos que pueden alterar el transcurso de la producción.

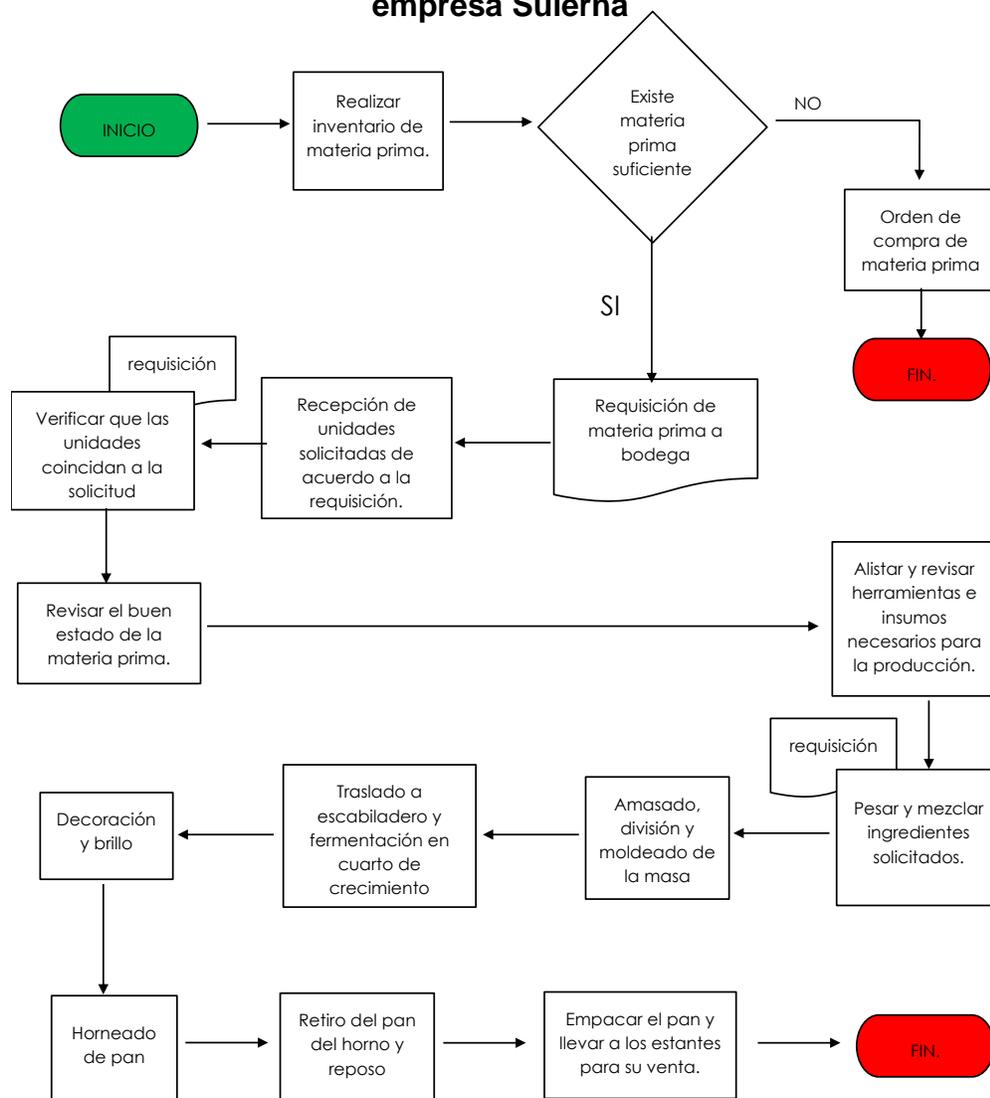
De este modo se logra determinar la importancia de conocer como intervienen los costos en la producción en el área de panadería de Sulerna, con el fin de que la empresa obtenga información real y que le sirva para la toma de decisiones asertivas, que la lleven a conseguir mejores resultados y una rentabilidad sostenible manteniendo su posición en el mercado.

4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y DE FABRICACIÓN

Para el desarrollo del primer objetivo específico se optó por elaborar un flujograma del proceso de producción del área de panadería de la empresa Sulerna por cuanto permite identificar con precisión las etapas que son aplicadas en esta área.

Gráfica 1. Flujograma del proceso de producción del área de panadería de la empresa Sulerna



Fuente. Elaboración propia

De la variedad de productos de panadería que elabora Narváez C SAS, restaurante y panadería “Sulerna”, el objeto de estudio de la investigación se va a centrar en la elaboración del pan de cuajada, que es el producto de mayor acogida y rotación del área de panadería de la empresa. De este modo, en seguida se describirá el proceso de producción desde el momento en que se solicitan las materias primas, hasta el instante de la venta.

Los insumos necesarios en la fabricación del pan de cuajada son:

- Harina
- Azúcar
- Mantequilla
- Margarina
- Huevos
- Leche
- Levadura
- Aderezos (queso)
- Esencias
- Agua
- Polvo de hornear

Cabe resaltar que estos insumos son los que se utilizan específicamente en la elaboración del pan de cuajada, si se desea elaborar otros productos se tendría que tener en cuenta algunos insumos adicionales y otros aderezos como: arequipe, bocadillo, coco, fruta cristalizada, miga, mogolla, entre otros.

La materia prima será solicitada mediante un informe de requisición a la bodega principal.

Control de inventarios. Para realizar el proceso de producción en el área de panadería, el supervisor de área en conjunto con el bodeguero realizan una revisión de los insumos necesarios para la producción, con el fin de verificar que existan materias primas suficientes que permitan llevar a cabo el proceso de fabricación del pan de cuajada, de lo contrario se procede hacer la solicitud de orden de compra de materias primas; si esto sucede no se puede llevar a cabo el proceso productivo, por lo cual el supervisor debe revisar continuamente el almacén de insumos.

Por otra parte, si los materiales necesarios se encuentran en el almacén, se procede a diligenciar la requisición de materiales necesarios y sus cantidades específicas para iniciar la producción.

Recepción y verificación de materias primas. Una vez esta lista la requisición de materias primas, este formato es entregado al jefe de bodega para que se suministren los materiales al área de producción, donde se verifica que estos estén acorde a lo solicitado y que se encuentren en buen estado; del mismo modo los

operarios de producción alistan y revisan las herramientas necesarias para iniciar con el proceso productivo

Transformación de materia prima a producto terminado. Una vez llevado a cabo el proceso anterior, se da inicio a la transformación de las materias primas:

- Para iniciar el proceso productivo se pesan todos los ingredientes específicos que se necesitan para la elaboración del pan de cuajada
- El operario introduce en la mezcladora los ingredientes necesarios y se mezcla de manera homogénea por un tiempo determinado hasta que la masa dé el punto adecuado.
- Se retira de la mezcladora para amasar y dejar reposar la masa unos minutos, para luego cortar de manera manual o con la ayuda de una cortadora de pan las unidades de producción; luego del proceso anterior se moldea la masa para obtener la unidad de pan a hornear.
- Una vez moldeado, se organiza en latas con las cantidades estipuladas y se llevan al cuarto de crecimiento por un tiempo de 5 minutos para que se fermente la levadura y la masa crezca.
- Posteriormente se da brillo a las unidades con una brocha de huevo batido de manera rápida y se decora con los aderezos correspondientes al tipo de pan elaborado.
- Después de ejecutado todo el proceso, las latas se organizan en los carros de horneado y se llevan al horno a temperaturas indicadas y por el tiempo requerido según la fórmula.
- Se retiran los carros y bandejas del horno y se deja enfriar por aproximadamente 1 hora.
- Se procede al empaque del pan en bolsas de propileno donde las unidades estipuladas son 6. Se sella y se alista para la siguiente área.

Una vez finalizado el proceso de producción se trasladan los paquetes de pan al área de ventas o mostrador para su respectiva comercialización.

El proceso completo tiene una duración aproximada de 3 horas; cabe resaltar que para cada producto pueden variar algunos tiempos y procesos.

De esta manera, se pudo observar que el proceso productivo del pan de cuajada que se realiza en Sulerna, se está desarrollando con los conocimientos básicos del jefe y auxiliar de panadería, quienes de manera tentativa calculan cual será la producción del momento, puesto que ellos se basan en la experiencia adquirida a través de los años; de este modo se evidencia que la empresa no cuenta con un sistema que le permita determinar las unidades específicas a producir con insumos exactos en tiempos puntuales y con el que se pueda obtener una producción real y controlada.

4.2. DIAGNÓSTICO DEL MANEJO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN (MATERIA PRIMA, MANO DE OBRA Y CIF) EN EL ÁREA DE PANADERÍA DE LA EMPRESA SULERNA

Para el desarrollo del segundo objetivo se consideró necesario la elaboración de algunas matrices como lo son: matriz MEFE, matriz MEFI, matriz DOFA, las cuales ayudan a obtener información de gran importancia y permiten realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa.

Para poder determinar de forma asertiva el ámbito externo e interno de la empresa, se ha decidido para la presente investigación, realizar matrices donde se involucren las oportunidades y amenazas del sector externo y las debilidades y fortalezas de la parte interna, que tengan mayor relevancia y permitan hacer una correcta evaluación de estos factores.

Para realizar estos procesos se deben realizar algunos pasos específicos:

Los valores que deben asignarse a cada factor, deben ir desde 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante)

Debe tener presente que la suma de los valores debe dar 1.0.

- Asignación de calificaciones:

Es momento de calificar cada factor y la calificación se divide en:

Una Debilidad mayor o de mucha influencia en el proceso (muy negativa): calificación=1

Una Debilidad menor o de poca influencia (negativa): calificación=2

Una Fortaleza menor de poca influencia (positiva); calificación=3 y

Una Fortaleza mayor de mucha influencia (muy positiva): calificación=4

- Determinar la sumatoria y valor total (mismo paso para MEFE y MEFI):

Al igual que en la MEFE, en la MEFI también se debe sumar el valor final de cada factor. Teniendo que el total de ese valor está entre el 1.0 (como el valor más bajo) y 4.0 (el valor más alto).

El valor promedio del valor ponderado es de 2.5.¹¹⁴

¹¹⁴ BARROETA, Milagros Ruiz. MEFE Y MEFI, herramientas para análisis estratégico (en línea). En: Ruizbarroeta; 3 junio 2022 (consultada el 22 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>

MATRIZ MEFE

Tabla 24. Matriz de estudio de factores externos (MEFE)

FACTORES EXTERNOS CRÍTICOS PARA EL ÉXITO		VALOR	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
OPORTUNIDADES				
1.	Crecimiento continuo	0,18	4	0,72
2.	Precios accesibles	0,1	4	0,4
3.	Tecnología e innovación	0,06	3	0,18
Subtotal Oportunidades		0,34		1,3
AMENAZAS				
1.	Competencia de empresas	0,13	1	0,13
2.	Productos similares	0,11	1	0,11
3.	Perdidas económicas	0,08	2	0,16
Subtotal Amenazas		0,66		0,4
TOTAL MEFE		1		1,7

Fuente. Elaboración propia

Después de haber aplicado la matriz MEFE y obtener como promedio ponderado un valor de 1,7, se puede analizar que la posición externa de la empresa es débil, lo que se debe a que la empresa afronta amenazas relacionadas con la gran competencia de empresas del mismo sector y de la fabricación de productos similares que a su vez ocasionan pérdidas económicas importantes. Además, la empresa debe aprovechar más las oportunidades que se le presentan a nivel externo y buscar opciones de solución de sus amenazas apoyándose de sus propias oportunidades.

MATRIZ MEFI

Tabla 25. Matriz de estudio de factores internos (MEFI)

FACTORES INTERNOS CRÍTICOS PARA EL ÉXITO		PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL, PONDERADO
FORTALEZAS				
1.	Materia prima de calidad.	0,21	4	0,84
2.	Cientela fija.	0,12	3	0,36
3.	Buena relación y fidelidad de los proveedores	0,15	3	0,45
Subtotal fortalezas		0,48		1,65
DEBILIDADES				
1.	Baja capacitación a la mano de obra.	0,2	1	0,2
2.	No existe un seguimiento de los costos de producción	0,15	2	0,3
3.	No se realiza mantenimiento periódico a la maquinaria.	0,17	1	0,17
Subtotal debilidades		0,52		0,67
TOTAL, MEFI		1		2,32

Fuente. Elaboración propia

Con la aplicación de la matriz Mefi, se pudo observar que el posicionamiento interno de la empresa Sulerna, tiene un promedio ponderado de 2.32, lo cual nos permite determinar que la eficiencia y eficacia de sus fortalezas ha generado que la organización formule estrategias que han cubierto sus necesidades y se ha conseguido un buen desempeño en la distribución interna de la entidad.

Por otra parte, cabe resaltar que las debilidades que existen no han generado efectos tan negativos en el proceso, pero se debe trabajar en buscar alternativas que le permitan conseguir la mayor productividad y poder solventar las debilidades que se presenten en el desarrollo de sus actividades, todo esto con el fin de lograr una optimización máxima de sus resultados.

MATRIZ DOFA

Con la información obtenida por medio de las matrices MEFY Y MEFI, se realiza el análisis del factores internos y externos de la empresa Sulerna y se elaboran estrategias que permiten ayudar a solventar los aspectos negativos y dar mejor provecho a los aspectos positivos de la organización, esto con el fin de que la empresa sea más eficiente y eficaz en todos sus procesos. Estas estrategias se plasman en una matriz de evaluación DOFA, que resume las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se encuentren inmersas en el desarrollo de las actividades.

Tabla 26. Matriz DOFA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Materia prima de calidad.	1. Baja capacitación a la mano de obra.
	2. Clientela fija.	2. No existe un seguimiento de los costos de producción
	3. Buena relación y fidelidad de los proveedores	3. No se realiza mantenimiento periódico a la maquinaria
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Crecimiento continuo	F1-F2-F3-O1. El buen entendimiento que se tiene con los proveedores, da la oportunidad de adquirir beneficios en materia prima de calidad y con tiempos oportunos que se involucran en la fabricación de los productos esto con el fin de buscar la estabilidad de los clientes y que a su vez contribuyan al crecimiento continuo de la empresa.	D1-O1. Es necesario realizar capacitaciones a la mano de obra directa del proceso de fabricación, puesto que, para cubrir las necesidades de innovación y el crecimiento de la empresa, es importante que el personal tenga el conocimiento suficiente y sepa actuar ante los cambios que se presenten en la actualidad
2. Precios accesibles	F1-F2-O2. La empresa al adquirir materia prima de calidad para la fabricación de productos con precios de ventas accesibles, logra la alta rotación de los productos y demuestra que está a la vanguardia de las exigencias del mercado.	D2-O2. Para cumplir con la estrategia de mercadeo en relación a conservar precios accesibles con productos de calidad, es necesario tener en cuenta todos los costos que interviene en la producción y de este modo poder tener un equilibrio (costo - utilidad) con el fin de determinar la mejor alternativa en precios de venta
3. Tecnología e innovación	F2-O1-O3. Debido al crecimiento continuo que ha tenido la organización se debe buscar alternativas de innovación en el proceso de fabricación incorporando nuevas tendencias, herramientas y procesos tecnológicos que ayuden a suplir las exigencias de los clientes y conservar su demanda fija	D3-O3. A pesar de implementar mecanismos de tecnología e innovación, Es necesario que se realice mantenimiento periódico de la maquinaria de producción con el fin de tener al día la información de los productos que se ofrece a los clientes.
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Competencia de empresas	F1-A1. La antigüedad y el reconocimiento a nivel regional le ha permitido ser competitiva ante las demás empresas que tiene la misma actividad económica, pero la calidad en los productos que maneja Sulerna a hecho que se encuentre a un nivel superior y pueda estar posicionada fuertemente en el mercado, satisfaciendo las necesidades de los clientes.	D3-A1. La empresa debe adaptarse a los cambios sociales y a la tecnología vigente, esto con el fin de que esté en un nivel más competitivo frente a las demás organizaciones similares; por eso, es importante que se haga mantenimiento adecuado de la maquinaria y en lo posible se pueda adquirir nuevas herramientas y maquinas modernas que le permitan tener mayor eficiencia en la producción y cubrir las exigencias de la demanda actual
2. Productos similares	F1-F2-A2. La empresa al elaborar productos similares a los de la competencia, puede incurrir en una demanda baja de sus ventas; es por esto que la organización debe adoptar estrategias de fidelización de los clientes por medio de oferta de productos de alta calidad, en tiempos oportunos y en las mejores condiciones, que lleven a los clientes a escoger los productos de Sulerna por encima de otras.	D1-A2. Es importante que la empresa realice capacitaciones constantes y que cuente con mano de obra calificada, que le permita al proceso productivo ser más eficiente y eficaz para que los productos elaborados sobresalgan ante los demás
3. Pérdidas económicas	F1-A3. El tener buena relación con los proveedores hace que se pueda evaluar cual es la mejor opción para la compra de insumos con relación costo - beneficio, como también otorgando buenas opciones de financiamiento, esto hará que la empresa no incurra en pérdidas económicas en caso de afrontar algún contrat tiempo que impida seguir su proceso de producción.	D2-A3. La empresa debe tener conocimientos de los costos exactos de cada producto, puesto que con ello se puede hacer toma de decisiones adecuadas y tener control de la producción, de lo contrario no se sabría a ciencia cierta si se están obteniendo pérdidas o ganancias y si la información obtenida es real y verídica

Fuente. Elaboración propia

Diagnóstico del manejo de los costos de producción (MP, MO y CIF) en el del área de panadería de la Empresa Sulerna

La información que se obtuvo para el presente diagnóstico, fue tomada de los instrumentos de recolección de la información, como de las matrices estipuladas para la investigación, con lo cual se logró determinar que Sulerna cuenta con grandes fortalezas que le ayudan en el crecimiento, reconocimiento y estabilidad empresarial; a pesar de su gran acogida en el mercado se logra identificar que la empresa debe implementar un mecanismo de recolección de información en cuanto a los costos de producción, esto con el fin de llevar mayor control y seguimiento minucioso de los elementos que intervienen en el proceso productivo, puesto que esto ayuda a sacar los valores exactos de los costos del área de panadería, además de tener una información más detallada y sistemática de las actividades de costos unitarios que intervienen directa e indirectamente en su elaboración.

MATERIA PRIMA

Según los resultado obtenidos en la aplicación de las encuestas al personal administrativo y de producción del área de panadería de la empresa Sulerna y con base en las matrices anteriormente desarrolladas, se pudo determinar que para la organización es muy importante que la materia prima con la cual se va a elaborar los productos de panadería sea de excelente calidad, es por esto que sostiene buenas relaciones con sus proveedores y realiza una evaluación para determinar cuál de ellos le proporciona las mejores ventajas en cuanto a precio, calidad, tiempos oportunos y financiamiento. Para la empresa es importante que, desde el momento de la adquisición de los insumos, se evalúen las mejores condiciones posibles.

Sulerna realiza la adquisición de materia pima, de acuerdo a las existencias de inventario y a las necesidades que se tengan en el momento que se vaya a realizar la producción. La empresa cuenta con un área de bodega de materia prima y un operario encargado de hacer el pedido de insumo a los proveedores, se encarga de entregar las facturas de compra al área contable para registro en sistema y luego suministra los insumos al departamento de panadería de acuerdo al formato de requisición que ha diligenciado el jefe de área y le ha entregado al almacenista; el proceso de solicitud de materiales se realiza varias veces en el día, lo que refleja desorden en la producción puesto que pueden existir solicitudes de materiales innecesarios o excesivos, que causan desperdicios y disminución de materia prima importante; esta situación además de que ocasiona pérdidas económicas, también puede causar malos entendidos y desviación de materia prima a otros terceros.

En cuanto a los formatos de requisición, estos se entregan al área contable, quienes se encargan de registrarlos en el sistema que maneja la empresa; este proceso debería ayudar a tener un control de las unidades exactas de inventarios por entradas y salidas de mercancía, pero por el desorden que existe al momento de

hacer las solicitudes, en muchas ocasiones la información del área contable no coincide con las existencias de inventario que hay en la bodega.

Por otra parte, uno de los mayores problemas que tiene Sulerna es que su inventario es muy esporádico; a pesar de que es realizado por el jefe de bodega y una persona del área administrativa, este inventario no permite tener un control exacto de los insumos que realmente se utilizaron y la rotación que tienen en la producción. Este proceso debería realizarse de manera más continua para que la empresa pueda reducir pérdidas y obtener información más oportuna y real de los costos que en verdad se están asumiendo y que esto a su vez contribuya a la toma de decisiones asertivas.

Con relación a las materias primas dentro del proceso productivo, desde el momento inicial, estas son tratadas con los tiempos y procedimientos adecuados en cuanto al traslado de materiales a producción, el almacenado, pesado, amasado, moldeado, entre otras, esto con el fin de que el producto final sea de buena calidad y cumpla que se con todas las exigencias del mercado. De este modo cabe resaltar también, que la empresa maneja de manera asertiva las bajas de producción y los residuos que existan, puesto que estos no se dan en un porcentaje muy significativo en el área de panadería y los residuos que se pueden volver a utilizar y que están en perfectas condiciones se aprovechan en la fabricación de otros productos de la misma área.

MANO DE OBRA

En cuanto a la mano de obra directa que interviene en el proceso productivo y de fabricación del área de panadería, se pudo determinar que uno de los problemas más representativos es que no existe capacitación continua y actualizada que permita que la empresa pueda actuar ante los cambios y nuevos procesos de innovación; además el personal que realiza estas actividades ha basado su conocimiento en experiencias laborales antiguas y no en estudios calificados. Cabe resaltar que a pesar de que la mano de obra no sea calificada y no se mantenga en constante capacitación, esta ha podido mantener el proceso productivo en un rango alto de eficiencia y calidad, que son puntos fundamentales para la empresa al momento de llevar el producto final al cliente.

En este sentido, la rotación del personal del área de panadería de la empresa Sulerna es muy baja, es decir que la organización ha contado con personal que ha ejecutado las actividades de esta área por un largo periodo de tiempo en la empresa, lo que resulta beneficioso puesto que los colaboradores han desarrollado agilidad en el proceso y pueden identificar cual es la manera correcta de fabricación; es importante aclarar que en la empresa no existe un sistema que permita generalizar los procesos y organizar las tareas sin que este el jefe o auxiliar de panadería y son estas personas las únicas que van a poder definir y orientar las tareas de producción. Es aquí donde se pudo determinar también otro de los problemas que tiene la mano

de obra en área de panadería, que radica en no contar con un proceso de estudio de tiempos y movimientos, proceso que le puede ayudar a la producción a ser más ágil y a tener un mejor control de lo que realmente se necesita y cuanto se puede producir, con los insumos exactos y en un tiempo específico.

Es importante tener en cuenta que el tipo de contratación que se maneja en Sulerna se realiza por nómina y los operarios deben cumplir un horario establecido de 8 horas, que para el área de panadería comienza a las 7: 00 am y que se programa con el fin de que pueda cumplir con la producción necesaria para surtir los productos diariamente, mantenerlos frescos y que se pueda cubrir la demanda requerida. En este sentido, se pudo evidenciar que el horario que se maneja es acorde y justo para cumplir con la producción y por tal motivo es muy inusual que se manejen horas extras, aspecto positivo para la organización porque no se está incurriendo en costos adicionales por mano de obra directa y no hay desperdicio del tiempo, además de que influye directamente en la obtención de utilidades.

Cabe resaltar que la parte administrativa de Sulerna cuenta con un problema que afecta también a la selección del personal del área de panadería, problema que se centra en la falta de personal idóneo para el área de talento humano, quien se encargaría directamente de hacer un proceso de selección adecuada y de inducciones, con el fin de seleccionar el personal idóneo y que se centre en las necesidades de la empresa. En el mismo sentido y por esta situación, se ve afectado el proceso de capacitación para el personal de producción del área de panadería, puesto que el área de talento humano es quien se encarga de organizar y velar porque los colaboradores se encuentren bien capacitados y cumplan con los requisitos necesarios para procesos de innovación.

CIF

En relación a los costos indirectos de fabricación, se pudo identificar que la empresa no tiene en cuenta todos los ciif que intervienen en la producción como son los servicios públicos, impuestos, manos de obra indirecta, arrendamientos, adecuaciones, mantenimiento, depreciaciones, entre otros, que influyen al momento de determinar el precio de venta de cada unidad y las utilidades que se lograron obtener en un periodo determinado, puesto que son valores globalizados. En este sentido cabe resaltar que el personal de producción del área de panadería de Sulerna, no identifican cuales son los costos indirectos de fabricación ni los costos fijos y variables que intervienen en el proceso; sin embargo, el personal administrativo tiene claro los conceptos, pero no se tienen en cuenta al momento de determinar el costo real de la producción.

Por otra parte, la organización no involucra en la determinación de los costos unitarios y precios de venta, el costo de la mano de obra indirecta que se utiliza en la producción, como son los supervisores y los auxiliares para empaque y traslado a

la zona de venta, quienes aportan a que la producción se realice en el tiempo estipulado y que se cumpla con todas las tareas de manera correcta.

Otro punto a tener en cuenta dentro de la determinación de los costos, es que la empresa cuenta con maquinaria adecuada que le ha permitido a la producción, tener un buen rendimiento la cual ha logrado aprovechar en un gran porcentaje la capacidad máxima de producción de su maquinaria, pero debería buscar el aprovechamiento máximo de esta capacidad, con el fin de lograr una producción mayor y a su vez generar utilidades favorables. De este modo también se pudo evidenciar que la empresa no realiza mantenimiento de la maquinaria, lo que provoca que estas se puedan desgastar de manera más rápida y se incurra en mayores costos al momento de adquirir maquinarias nuevas y que posiblemente no tengan el mismo rendimiento. Algo que se resalta y que afecta directamente el control de los costos en la producción, es que la organización no realiza la depreciación de las máquinas y no tiene en cuenta el desgaste de estas a través de los años, de este modo la empresa no tiene un control del deterioro de su maquinaria y de cuantos años puede hacer uso de ella sin tener que invertir en una nueva. Así también el proceso de depreciación le podría permitir a Sulerna que se visualice en la innovación de maquinarias y en la compra de herramientas actualizadas que vayan de la mano con los cambios y procesos actuales a los que se acople la producción del área de panadería.

Con la investigación se pudo evidenciar que Sulerna no tiene en cuenta aspectos importantes en relación a los costos incurridos en el pago de los servicios públicos como agua, energía y gas, puesto que se asumen valores generales y no determinados por cada área de la empresa, así como también en el pago de impuestos y arrendamientos. Estos costos se deberían calcular proporcionalmente para determinar el precio de venta del producto de acuerdo al porcentaje que fue necesario utilizar en cada área de la organización.

De este modo y como se aclaró durante el desarrollo del presente diagnóstico, la empresa se destaca por ofrecer productos de alta calidad a precios accesibles y en las mejores condiciones y ha tenido un gran crecimiento en el mercado, sin embargo se ha logrado determinar falencias en la determinación de los costos y en la obtención de información real y eficiente de todos los factores que intervienen en el proceso productivo del área de panadería; es por esto que se ve la necesidad de que la empresa implemente un sistema de costos con el que se pueda identificar claramente cada costo inmerso en la fabricación y que resulte más fácil asignar el valor agregado a cada producto sin llegar a tener pérdidas económicas por no considerar algún componente importante.

4.3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS PROPUESTA

Un sistema de costos se establece con el fin de determinar el costo de las operaciones de una empresa, en el cual se involucran procedimientos técnicos, administrativos y contables que ayudan a obtener un control en la gestión, evaluar inventarios y determinar resultados reales, que a su vez intervienen en la toma de decisiones asertivas para la organización.

Para poder realizar dicho procedimiento, es necesario tener en cuenta una serie de pasos de forma organizada, lo que permitirá obtener resultados acertados en su aplicación. Se debe evaluar las cantidades a producir según la demanda, en seguida solicitar la materia prima, determinar las actividades y cada procedimiento a seguir, organizar la planta de producción, identificar tiempos de mano de obra, aplicar los costos requeridos en cada uno de los procedimientos que al final permitan totalizar y obtener el costo total de la producción de un producto determinado.

ELEMENTOS DEL COSTO

Es importante identificar cuáles son los elementos del costo que intervienen en el proceso productivo los cuales se van cargando a la producción según la necesidad de cada actividad y el costo unitario varía de acuerdo a las fases que atraviesa el producto en cada una de las actividades.

- **Materia prima.** Son todos los insumos y elementos que se necesitan de manera indispensable para llevar a cabo la producción. La utilización de la materia prima, puede variar en ciertas cantidades de acuerdo a la importancia que tenga dentro de la fabricación y las porciones que se necesiten para cumplir con lo requerido.
- **Mano de obra.** En este punto, se tiene en cuenta todos los costos generados por valores de nómina, prestaciones, sociales, parafiscales y otros, que son cancelados a los operarios que se encargan de llevar a cabo el proceso productivo de manera directa.
- **Costos indirectos de fabricación.** Estos costos son aquellos que están inmersos en el cálculo de los costos totales y unitarios, que no se involucran directamente en la producción, pero son indispensables para llevarse a cabo. Dentro de estos costos se puede identificar desde materiales indirectos, mano de obra indirecta, pago de servicios, impuestos, arrendamiento, elementos de empaque y hasta los valores adicionales que se necesitan para dar terminado al producto.

FORMATOS

Para que la empresa Sulerna tenga un buen resultado al momento de implementar un sistema de costos, es necesario que se cuente con formatos que le sirvan de guía y le ayuden a tener mayor control en el proceso; para esto se debe contar con la disponibilidad del personal en su adecuada organización y diligenciamiento, puesto que estas herramientas son esenciales en el seguimiento continuo de los costos de producción.

Se presentan los formatos necesarios para llevar a cabo la ejecución de un sistema de costos de manera adecuada.

- **Orden de compra de materia prima:** la empresa debe realizar un conteo físico de las existencias en bodega de materias primas, con el fin de determinar que insumos hacen falta para la producción y llevar a cabo la compra de mercancía. Para esto es necesario diligenciar el formato de orden de compra el cual es una solicitud escrita al proveedor donde se especifica los artículos que se van adquirir, las cantidades, el precio convenido, entre otros.

Gráfica 2. Orden de compra materia prima propuesta

		SULERNA RESTAURANTE – CAFÉ 901321067-9	
		ORDEN DE COMPRA Formato N.º _____	
Fecha de Pedido: Proveedor: Dirección: Fecha de Pago:			
CANTIDAD	DESCRIPCION	VR UNITARIO	VR TOTAL
		COSTO TOTAL	
AUTORIZACION:			

Fuente. Elaboración propia

- **Formato de requisición de materia prima:** Para llevar a cabo el proceso de producción primero se requiere llenar un formato que se pasa al departamento

de bodega, donde se detalla los insumos necesarios y las cantidades exactas para la fabricación de un producto determinado, estos insumos se entregaran de acuerdo al peso requerido para la producción.

Gráfica 3. Formato requisición de materia prima propuesta

 SULERNA RESTAURANTE – CAFÉ 901321067-9 REQUISICION DE MATERIA PRIMA			
Producto a producir: Unidades a producir: Fecha de producción:			
DETALLE	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
TOTAL			
AUTORIZACION:			

Fuente. Elaboración propia

- **Formato de boleta de trabajo:** se utiliza para hacer un seguimiento de las horas laboradas por los operarios de producción, lo que permite tener mayor control del costo de mano de obra directa inmerso en la producción.

Gráfica 4. Formato de boleta de trabajo propuesta

 SULERNA RESTAURANTE – CAFÉ 901321067-9 BOLETA DE TRABAJO			
Periodo de producción: Nombre del trabajador: Centro de costos:			
DIAS	H. TRABAJADAS	COSTO POR HORA	COSTO TOTAL
COSTO TOTAL			

Fuente. Elaboración propia

- **Tarjeta Kardex:** permite verificar las existencias de mercancía y llevar un control de los movimientos que se presentan durante un periodo; además permite conocer el costo real de los insumos adquiridos y la necesidad de hacer una nueva compra de materias primas.

Gráfica 5. Formato de tarjeta Kardex propuesta

 SULERNA RESTAURANTE – CAFÉ 901321067-9 CONTROL DE EXISTENCIAS											
PRODUCTO:			Cantidad Máxima:			Cantidad Mínima:			Método:		
FECHA	DETALLE		ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
	CONCEPTO	FRA N°	CANT.	VR. UNIT	TOTAL	CANT.	VR. UNIT	TOTAL	CANT.	VR. UNIT	TOTAL
COSTOS					\$			\$			\$

Fuente. Elaboración propia

IDENTIFICACION DE PRODUCTO.

El objeto de estudio de la investigación se centra en la identificación de los costos unitarios inmersos en el proceso de producción del pan de cuajada de Sulerna restaurante y café, puesto que es uno de los productos de mayor acogida por el cliente y será base para el planteamiento del sistema de costos donde otros tipos de panes podrán ser costeados siguiendo dicho modelo de costos.

Para llevar a cabo la producción del pan de cuajada se tiene en cuenta materias primas, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que permiten llevar a cabo el proceso productivo y suplir las necesidades y requerimientos que se hagan en la fabricación de dicho producto.

PROCESO PRODUCTIVO. Después de identificar el producto lo cual servirá como modelo base para el sistema de costos por actividades, es necesario plantear el proceso productivo para la transformación de dicho producto donde establece e identifica los procedimientos ayudando a optimizar los objetivos de la producción.

Por ello según el análisis realizado en el área de panadería se lleva a cabo el siguiente proceso productivo:

Tabla 27. Proceso productivo

PROCESO PRODUCTIVO	1. INVENTARIO DE MATERIA PRIMA
	2. PEDIDO POR REQUISICION
	3. RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS
	4. VERIFICACION DE MATERIALES
	5. ALISTAMIENTO DE IMPLMENTOS Y HERRAMIENTAS
	6. PESADO Y MECLA DE INGREDIENTES
	7. AMASADO
	8. DIVISION Y MOLDEADO DE LA MASA
	9. PESADA
	10.FERMENTACION
	11.DECORADO
	12.HORNEADO DE PAN
	13.TERMINADO
	14.EMPAQUE

Fuente. Elaboración propia

1. **Inventario de materia prima.** El proceso de producción al iniciar el día es con el inventario de materia prima realizado por el supervisor del área lo cual es necesario para la requisición de los insumos.
2. **Pedido por requisición.** Los operarios de producción realizan el pedido correspondiente al jefe de bodega mediante el formato de requisición teniendo en cuenta las cantidades de panes que se van a producir. El pedido lo hará acorde a los resultados del formato lo cual el jefe de bodega entregará pesado la materia prima.
3. **Recepción de materia prima:** El auxiliar de panadería recibirá cada insumo pesado para iniciar el proceso de producción y firma la requisición aceptando la materia prima.
4. **Verificación de materiales:** Tanto el jefe de panadería como el auxiliar verificaran si lo recibido es acorde a lo diligenciado y por último firmaran la requisición para ser entregada a jefe de bodega.

5. **Alistamiento de implementos y herramientas:** Se alista todos los implementos de trabajo para empezar el proceso de producción, como también el calentamiento de hornos y cuarto de fermentación
6. **Pesado y mezcla de ingredientes:** Se procede al pesado de la materia prima y la mezcla de los ingredientes para la formación de la masa. Esto ayudara a conformar el sabor y textura.
7. **Amasado:** Después de formar la masa, se estira o presiona repetidamente de forma manual o mecánica para formar una textura homogénea, compacta y blanda.
8. **División y moldeado de la masa:** Se divide el conjunto de la masa, previamente mezclada y amasada. Se porciona en tamaños y pesos similares donde se comienza a armar las bandejas y se traslada a los correspondientes hornos.
9. **Pesada en porciones:** Después de porcionado en tamaños pequeños se procede a pesar estas unidades para que su forma sea similar en peso y tamaño lo cual ayudara a tener un peso real y datos reales. Las unidades porcionadas se organizan en las bandejas de escabiladeros
10. **Fermentación:** Después de que la masa sea polucionada y pesada se pasa al escabiladero ordenándolo por bandejas donde ingresa al cuarto de crecimiento por un tiempo de 10 minuto, esto permite que la masa del pan se fermente de manera uniforme. Después de los 10 minutos se reposa por 5 minutos para el siguiente proceso.
11. **Decorado:** Después de reposado el pan, se adiciona brillo y el queso encima de la masa en unidad o porcionado.
12. **Horneado de pan:** Este proceso permite la presentación del pan para el consumo teniendo una forma más atractiva incluyendo los sabores de la mezcla. Se procede a graduar los hornos a la temperatura ideal para horneado y se tras
13. **Terminado:** Es uno de las fases finales del proceso de producción lo cual consiste en retirar los panes del horno y se deja enfriar por un determinado tiempo. Pasado unos minutos se retira de las bandejas y se separan las unidades que estén en buen estado de las averiadas, para poder colocarlas en las canastillas correspondientes para la última fase.
14. **Empaque:** La etapa final consiste en el empaque respectivo de las unidades terminadas y se revisa que el producto saliente este en óptimas condiciones. Se empaca en bolsas de propileno por 6 unidades y se sella con cinta de forma que queden bien selladas. Se procede al conteo de las unidades empacadas y se carga al sistema de ventas para su respectivo traslado al área comercial y así tener un dato real diario del producto terminado.

COSTOS UNITARIOS DE LA MATERIA PRIMA

Para llevar a cabo la producción, se debe realizar el listado de los insumos que se van a necesitar, teniendo en cuenta los gramos específicos de cada ingrediente para la fabricación del pan de cuajada, este proceso basado en una fórmula ya establecida y que varía de acuerdo a las unidades que se vayan a producir.

La empresa debe realizar una planificación de las unidades a producir por cada tipo de pan que maneje la línea de panadería y conocer los costos unitarios de los insumos que se necesitan; en este sentido para la fabricación de 336 panes de cuajada se tiene en cuenta los siguientes ingredientes:

Ingredientes para el pan de cuajada.

- Harina: 7000gr
- Azúcar: 700 gr
- Sal: 65 gr
- Margarina: 1000 gr
- Mantequilla de leche: 600 gr
- Queso cuajado: 2000gr
- Levadura: 280 gr
- Huevos: 24 unidades
- Esencia de queso: 10 gr
- Polvo de hornear: 140 gr
- Agua: 3 litros

De este modo también se deben determinar los costos unitarios de materia prima.

Tabla 28. Costos unitarios materia prima.

MATERIALES	PESO		COSTO TOTAL	COSTO UNITARIO
Harina	50.000	Gramos	175.000	3,50
Azúcar	50.000	Gramos	186.000	3,72
Sal	50.000	Gramos	54.690	1,09
Margarina	15.000	Gramos	98.265	6,55
Mantequilla de leche	10.000	Gramos	143.807	14,38
Queso	500	Gramos	5.200	10,40
Levadura	500	Gramos	4.920	9,84
Huevos	30	Unidades	14.200	473,33
Esencia	20.000	Mililitros	161.997	8,10
Polvo para hornear	5.000	Gramos	74.501	14,90
Agua	3	Mililitros	1.750	583,33
TOTAL	151.143		920.330	59.613

Fuente. Elaboración propia

De esta manera y conociendo cuales son los insumos necesarios para llevar a cabo la producción y los costos unitarios de cada uno de ellos, se debe proceder a diligenciar con estos datos el formato de requisición para ser trasladado al departamento de bodega, el cual entregará pesado cada uno de los ingredientes.

Tabla 29. Requisición de materia prima.

 SULERNA RESTAURANTE - CAFÉ 901321067-9 REQUISICION DE MATERIA PRIMA			
Producto a producir: Pan de cuajada Unidades a producir: 336 unidades Fecha de producción: 00/00/2022			
DETALLE	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
Harina	7000 gr	3,50	24.500
Azúcar	700gr	3,72	2.604
Sal	65gr	1,09	71
Margarina	1000gr	6,55	6.551
Mantequilla de leche	600gr	14,38	8.628
Queso cuajado	2000gr	10,40	20.800
Levadura	280gr	9,84	2.755
Huevos	24un	473,33	11.360
Esencia de queso	10gr	8,10	81
Polvo de hornear	140gr	14,90	2.086
Agua	3l	583,33	1.750
TOTAL		1.129,15	81.187
AUTORIZACION:			

Fuente. Elaboración propia

TIEMPOS Y ACTIVIDADES

Es importante elaborar el estudio de tiempos y actividades puesto que con esto se identifican las actividades que se realizan en el proceso productivo y cuál es el tiempo que requiere cada una de ellas; de esta manera se podrá evaluar si se lleva a cabo de manera eficiente o si se deben buscar alternativas de mejora. Además de eso con el sistema de costos a estudiar tenemos en cuenta el proceso de la mano de obra, el manejo de la materia prima y sus costos indirectos inmersos, donde se establece y estudia los tiempos requeridos, las actividades y sus inductores necesarios para su producción.

Tabla 30. Estudio de actividades y tiempos

ACTIVIDADES Y TIEMPOS PARA EL PAN DE CUAJADA				
AREA	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPO	
SUPERVISION	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA.	Conteo de insumos existentes	5	min
		Comparación de inventario anterior con el actual, entradas y salidas	2	min
PRODUCCION	PEDIDO POR REQUISICION:	Diligenciamiento de formato de requisición	2	min
		Entrega de requisición diligenciada al jefe de bodega	1	min
	RECEPCION DE MATERIA PRIMA	Se recibe la materia prima pesada y según lo solicitado	1	min
		Firma la requisición aceptando los insumos	1	min
	VERIFICACION DE MATERIALES	Se verifica si lo pedido es acorde a lo recibido	1	min
		Verificar que la materia prima este en buen estado	1	min
		Se firma la requisición para entrega al jefe de bodega	1	min
	ALISTAMIENTO DE IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS	Determinar que utensilios se van a utilizar	2	min
		Revisar herramientas de trabajo en buen estado	1	min
		Preparación de maquinaria y equipo	1	min
	PESADO Y MEZCLA DE INGREDIENTES	Traslado de materia prima a la pesa correspondiente	1	min
		Pesado de insumos para formar la masa	3	min
		Traslado de ingredientes a mezcladora	1	min
		Mezclado por tiempo	5	min
	AMASADO	Traslado de mezcla a la mesa de acero inoxidable	1	min
		Amasado manual consiguiendo una textura homogénea, compacta y blanda	3	min
	DIVISION Y MOLDEADO DE LA MASA	División del conjunto de la masa previamente mezclada y amasada	3	min
		Se hace porciones pequeñas y de tamaños iguales para determinar las unidades de pan	3	min
		Dar forma a las unidades porcionadas de masa pequeñas	3	min
	PESADO EN PORCIONES	Se toma peso de las unidades porcionadas.	2	min
		Se ubica las porciones en bandejas de escabiladero	3	min
	FERMENTACIÓN	Ubicación de bandejas en escabiladero	1	min
		Traslado de escabiladeros a cuarto de crecimiento.	1	min
		Sistema de leudado en cuarto de crecimiento	10	min
		Retiro del cuarto de crecimiento	1	min
		Reposado	5	min
	DECORADO	Adición de brillo con brocha	3	min
		Adición de aderezos correspondientes	2	min
	HORNEADO DE PAN	Se gradúa los hornos a temperatura de horneado	1	min
		Se ingresa los escabiladeros al horno	1	min
		Se deja hornear al tiempo requerido de producción	17	min
	TERMINADO	Se retira los escabiladeros del horno	1	min
		Se deja reposar	7	min
		Se separan las unidades que estén en buen estado de las averiadas	3	min
		Las unidades en buen estado se pasan a las canastillas de almacenamiento	1	min
EMPAQUE	Se empacan las unidades terminadas en bolsas de propileno (6 unidades por paquete)	5	min	
	Sellan los paquetes con cinta de empaque	5	min	
	Se trasladan los paquetes al área de ventas.	2	min	

Fuente. Elaboración propia

DETERMINACION DE INDUCTORES

Son los factores que se encuentran inmersos en la producción en el área de panadería de Sulerna, los cuales se deben medir para determinar su costo; estos indicadores deben garantizar el mejor desempeño en todas las funciones y actividades operativas. Para la empresa, se proponen de la siguiente manera:

Tabla 31. Determinación de inductores.

INDUCTORES	ABREVIATURA	MEDICION	
Mano de Obra	MOD	Horas Hombre	h/h
Materia Prima	MP	Horas Hombre	h/h
Mano de Obra Indirecta	MOI	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos – Impuestos	CI/Imp	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos – Depreciación	CI/Dep	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos – Amortización	CI/Amort	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos - Servicios Públicos	CI/Sp	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos – Empaques	CI/Emp	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos - Elementos de Aseo y Cafetería	CI/AyC	Horas Hombre	h/h
Costos Indirectos – Mantenimiento	CI/Mant	Horas Hombre	h/h

Fuente. Elaboración propia

Tabla 32. Resumen determinación de inductores por actividades.

RESUMEN INDUCTORES POR ACTIVIDADES			
AREA	PROCESO	ACTIVIDAD	INDUCTOR NECESARIO
SUPERVISION	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA.	Conteo de insumos existentes	CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,MOI, CI/Dep
		Comparación de inventario anterior con el actual, entradas y salidas	CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,MOI, CI/Dep
PRODUCCION	PEDIDO POR REQUISICION:	Diligenciamiento de formato de requisición	MOD, CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep
		Entrega de requisición diligenciada al jefe de bodega	MOD, CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep
	RECEPCION DE MATERIA PRIMA	Se recibe la materia prima pesada y según lo solicitado	MP, MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC, CI/Dep,MOI
		Firma la requisición aceptando los insumos	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
	VERIFICACION DE MATERIALES	Se verifica si lo pedido es acorde a lo recibido	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Verificar que la materia prima este en buen estado	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Se firma la requisición para entrega al jefe de bodega	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
	ALISTAMIENTO DE IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS	Determinar que utensilios se van a utilizar	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Revisar herramientas de trabajo en buen estado	MOD,CI/Imp, CI/Sp, CI/AyC, CI/Dep,MOI
		Preparación de maquinaria y equipo	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
	PESADO Y MEZCLA DE INGREDIENTES	Traslado de materia prima a la pesa correspondiente	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Pesado de insumos para formar la masa	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Traslado de ingredientes a mezcladora	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Mezclado por tiempo	MOD,CI/Imp, CI/Sp, CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant, MOI
	AMASADO	Traslado de mezcla a la mesa de acero inoxidable	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Amasado manual consiguiendo una textura homogénea, compacta y blanda	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
	DIVISION Y MOLDEADO DE LA MASA	División del conjunto de la masa previamente mezclada y amasada	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI
		Se hace porciones pequeñas y de tamaños iguales para determinar las unidades de pan	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, CI/Mant,MOI
		Dar forma a las unidades porcionadas de masa pequeñas	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep, MOI

Fuente. Elaboración propia

Tabla 32. (Continuación)

RESUMEN INDUCTORES POR ACTIVIDADES			
AREA	PROCESO	ACTIVIDAD	INDUCTOR NECESARIO
PRODUCCION	PESADO EN PORCIONES	Se toma peso de las unidades porcionadas.	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Se ubica las porciones en bandejas de escabiladero	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
	FERMENTACIÓN	Ubicación de bandejas en escabiladero	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Traslado de escabiladeros a cuarto de crecimiento.	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Sistema de leudado en cuarto de crecimiento	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI
		Retiro del cuarto de crecimiento	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Reposado	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		DECORADO	Adición de brillo con brocha
	Adición de aderezos correspondientes		MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
	HORNEADO DE PAN	Se gradúa los hornos a temperatura de horneado	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI
		Se ingresa los escabiladeros al horno	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI
		Se deja hornear al tiempo requerido de producción	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI
	TERMINADO	Se retira los escabiladeros del horno	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI
		Se deja reposar	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Se separan las unidades que estén en buen estado de las averiadas	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
		Las unidades en buen estado se pasan a las canastillas de almacenamiento	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI
	EMPAQUE	Se empacan las unidades terminadas en bolsas de propileno (6 unidades por paquete)	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Emp,MOI
		Sellar los paquetes con cinta de empaque	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Emp,MOI
		Se trasladan los paquetes al área de ventas.	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Emp,MOI

Fuente. Elaboración propia

DETERMINACIÓN DEL FACTOR SALARIAL DE MANO DE OBRA DIRECTA

Para el cálculo del costo de mano de obra directa en la producción del área de panadería de Sulerna, es importante determinar el factor salarial del año 2022, para el cual se toma como base a los dos operarios que se encuentran totalmente involucrados en la transformación del producto terminado.

Para esto se tiene en cuenta el salario básico legal vigente, más los costos de seguridad social y prestaciones sociales, además de que se tiene en cuenta los recargos y adicionales si fuera el caso.

Cabe resaltar que la empresa cumple con la exención en Salud, ICBF y SENA que bajo la Ley 1607 de 2012 aplica para la empresa, siempre y cuando tenga más de dos empleados y que devenguen menos de 10 salarios mínimos vigentes.

Tabla 33. Nómina mensual de mano de obra directa.

NÓMINA TRABAJADORES DE PRODUCCION												
INFORMACION GENERAL				DEVENGADO						DEDUCCIONES DEL		NETO A PAGAR
TRABAJADOR	CARGO	SALARIO BÁSICO	Nro. DIAS	TOTAL SALARIO BAS.	HORAS EXTRAS	DOMINICALES Y FESTIVOS	RECARGOS	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO (1)	APORTE EPS 4%	APORTE AFP 4%	
Fernando Rios	Panadero	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 117.172	\$ 1.117.172	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 1.037.172
Angel Gonzalez	Aux Panaderia	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 117.172	\$ 1.117.172	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 1.037.172
T. NOMINA		\$ 2.000.000	60	\$ 2.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 234.344	\$ 2.234.344	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 2.074.344

PROVISIÓN PRESTACIONES SOCIALES				
CONCEPTO	PROVISIÓN	Fernando Rios	Angel Gonzalez	TOTAL (2)
Cesantías	8,33%	\$ 93.060	\$ 93.060	\$ 186.121
Intereses Ces	1%	\$ 11.172	\$ 11.172	\$ 22.343
Prima	8,33%	\$ 93.060	\$ 93.060	\$ 186.121
Vacaciones	4,17%	\$ 41.700	\$ 41.700	\$ 83.400
TOTAL	21,8%	\$ 238.993	\$ 238.993	\$ 477.985

APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES				
CONCEPTO	APORTE EMPRESA	Fernando Rios	Angel Gonzalez	TOTAL (3)
Pensión	12,00%	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 240.000
ARL	2,436%	\$ 24.360	\$ 24.360	\$ 48.720
Caja	4,00%	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 80.000
TOTAL	18,44%	\$ 184.360	\$ 184.360	\$ 368.720

SUMA DE LOS TOTALES 1+2+3	\$ 3.081.049,15
% CARGO PRODUCCION PAN DE CUAJADA 5%	\$ 154.052,46
VALOR POR HORA (192 mensuales)	\$ 802,36
VALOR POR MINUTO	\$ 13,37

NOTA: Según políticas de la empresa, se determina que del 100% de la nómina de producción del área de panadería, se carga el 5% para la fabricación del pan de cuajada, el cual es el producto escogido para el desarrollo de la investigación.

Fuente. Elaboración propia

DETERMINACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Es importante tener en cuenta todos los costos indirectos que intervienen en el proceso productivo y que permiten llevar a cabo la fabricación de un bien determinado, los cuales no se han tenido en cuenta en la materia prima directa ni tampoco en la mano de obra directa

- a. Materiales indirectos: estos se calculan con base al consumo del producto terminado. Se utilizan como suministros adicionales al producto terminado. “En cuanto a los materiales indirectos, son un conjunto de materiales utilizados como insumos o suministros dentro del proceso productivo, los mismos, no suelen ser cuantificados, medidos e identificados con facilidad en un determinado producto terminado.”¹¹⁵

Tabla 34. Materiales indirectos

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
MATERIALES INDIRECTOS	V. MENSUAL	20% AREA DE PRODUCCION	5% PRODUCCION PAN DE CUAJADA	VALOR HORA	VALOR MINUTO
Bolsas de Empaque	\$ 101.920	\$ 0	\$ 5.096	\$ 26,542	\$ 0,442
Cinta de empaque	\$ 20.800	\$ 0	\$ 1.040	\$ 5,417	\$ 0,090
Elementos de Aseo (Limpido, jabones, detergente, desengrasante, desinfectante, otros)	\$ 60.000	\$ 12.000	\$ 600	\$ 3,125	\$ 0,052
TOTAL	\$ 182.720	\$ 12.000	\$ 6.736	\$ 35,083	\$ 0,585

Fuente. Elaboración propia

- b. Mano de Obra Indirecta: actúa dentro de la mano de obra indirecta en la producción del pan de cuajada, el supervisor de producción, quien no está directamente involucrado en el área de panadería, pero si cumple un papel importante en el desarrollo de la producción, puesto que interviene en la dirección, control y vigilancia de los procesos productivos de la empresa, incluidos los del área de panadería.

Cabe resaltar que para la presente investigación se tomó como mano de obra indirecta al supervisor de producción, quien se encarga de verificar que los procesos que se realicen en las diferentes áreas de la empresa se desarrollen de manera adecuada, por esto se toma un porcentaje determinado del total devengado del

¹¹⁵ COLMENARES, Loyda. VALDERRAMA, Yosman. JAIMES, Renny. COLMENARES, Kelly. Control de materiales como herramientas de gestión de costos en empresas manufactureras (en línea). En: Redaly.org, 28 octubre 2015 (Consultada el 6 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.redalyc.org/journal/5530/553057362004/html/#:~:text=En%20cuanto%20a%20los%20material es,en%20un%20determinado%20producto%20terminado>

trabajador para el área de panadería y un porcentaje en específico del 5% para la supervisión de la fabricación del pan de cuajada.

Tabla 35. Mano de obra indirecta

NÓMINA MANO DE OBRA INDIRECTA												
INFORMACION GENERAL				DEVENGADO						DEDUCCIONES DEL		NETO A PAGAR
TRABAJADOR	CARGO	SALARIO BÁSICO	Nro. DIAS	TOTAL SALARIO BAS.	HORAS EXTRAS	DOMINICALES Y FESTIVOS	RECARGOS	AUXILIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO (1)	APORTE EPS 4%	APORTE AFP 4%	
Paola Tautas	Supervisor de produccion	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 117.172	\$ 1.117.172	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 1.037.172
T. NOMINA		\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 117.172	\$ 1.117.172	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 1.037.172

PROVISIÓN PRESTACIONES SOCIALES			
CONCEPTO	PROVISIÓN	Paola Tautas	TOTAL (2)
Cesantías	8,33%	\$ 93.060	\$ 93.060,43
Intereses Ces	1%	\$ 11.172	\$ 11.171,72
Prima	8,33%	\$ 93.060	\$ 93.060,43
Vacaciones	4,17%	\$ 41.700	\$ 41.700,00
TOTAL	21,8%	\$ 238.993	\$ 238.992,58

APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES			
CONCEPTO	APORTE EMPRESA	Paola Tautas	TOTAL (3)
Pensión	12,00%	\$ 120.000	\$ 120.000,00
ARL	2,436%	\$ 24.360	\$ 24.360,00
Caja	4,00%	\$ 40.000	\$ 40.000,00
TOTAL	18,44%	\$ 184.360	\$ 184.360,00

SUMA DE LOS TOTALES 1+2+3	\$ 1.540.524,58
% CARGO NOMINA ADMON A PCCIÓN AREA DE PANADERIA	\$ 308.104,92
% CARGO PCCION PAN DE CUAJADA 5%	\$ 15.405,25
VALOR POR HORA (192 mensuales)	\$ 80,24
VALOR POR MINUTO	\$ 1,34

NOTA: Según políticas de la empresa, se determina que del 100% de la nómina administrativa, se carga el 20% a la producción del área de panadería y el 80 % a las otras áreas de producción y al gasto administrativo; de ese 20%, el 5% se asigna a la producción del pan de cuajada, producto que se utiliza para el desarrollo de la presente investigación.

Fuente. Elaboración propia

- c. Otros C.I.F: para los otros costos indirectos de fabricación, que se utilizan en la producción del área de panadería y más específicamente en la elaboración del pan de cuajada, son los servicios públicos, impuestos, pago por seguros, mantenimiento y adecuación, entre otros que de acuerdo a las políticas de la empresa se otorgan el 20% para la zona de panadería y el 5% para el pan de cuajada. Estos valores se calculan del valor mensual de la factura puesto que no se tiene un dato independiente del consumo.

Tabla 36. Otros costos indirectos de fabricación

OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
MATERIALES INIDIRECTOS	V. MENSUAL	20% AREA DE PRODUCCION	5% PRODUCCION PAN DE CUAJADA	VALOR HORA	VALOR MINUTO
Servicio Públicos – Energía	\$ 4.500.000	\$ 900.000	\$ 45.000	\$ 234,38	\$ 3,91
Servicio Públicos – Agua	\$ 1.500.000	\$ 300.000	\$ 15.000	\$ 78,13	\$ 1,30
Servicio Públicos – Gas	\$ 7.000.000	\$ 1.400.000	\$ 70.000	\$ 364,58	\$ 6,08
Impuestos – Predial	\$ 5.000.000	\$ 1.000.000	\$ 50.000	\$ 260,42	\$ 4,34
Impuestos – Imptoconsumo	\$ 5.000.000	\$ 1.000.000	\$ 50.000	\$ 260,42	\$ 4,34
Impuestos – Renta	\$ 1.000.000	\$ 200.000	\$ 10.000	\$ 52,08	\$ 0,87
Impuestos - Cámara de Comercio	\$ 400.000	\$ 80.000	\$ 4.000	\$ 20,83	\$ 0,35
Impuestos - Industria y Comercio	\$ 1.250.000	\$ 250.000	\$ 12.500	\$ 65,10	\$ 1,09
Mantenimiento	\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 20.000	\$ 104,17	\$ 1,74
TOTAL	\$ 26.400.000	\$ 5.280.000	\$ 276.500	\$ 1.440,10	\$ 24,00

Fuente. Elaboración propia

Para la Depreciación, la vida útil se toma según Ley 1819 de 2016, que permite utilizar a la empresa el método más efectivo de acuerdo a su propio criterio y se decide aplicar el método de línea recta por ser de fácil cálculo. Otros métodos de depreciación, se determinaría con base en: en el uso esperado del activo, deterioro anual esperado, obsolescencia técnica y comercial y por último limitaciones o restricciones legales, cualquiera de estos medios necesitaría de un estudio costoso por lo que se decide aplicar el método de línea recta.

Según políticas de la empresa se determina que la propiedad planta y equipo del área de panadería que se presentan en la tabla 37 “Depreciación maquinaria y equipo línea recta”, están establecidas para depreciación y se encuentran directamente involucradas en la producción. El tiempo establecido para el cálculo de la depreciación se encuentra descrito en las políticas contables de la empresa, la cuales se toman como base para el desarrollo de las mismas. Para la depreciación del edificio también se tuvo en cuenta las políticas contables establecidas por la empresa.

Tabla 37. Depreciación maquinaria y equipo línea recta

DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO							
Maquinaria y Equipos	Vr. Comercial	UN	Total	Vida Útil Mensual	Depreciación Mensual	Valor hora	Valor minuto
Mesas de acero inoxidable	\$ 1.300.000	2	\$ 2.600.000	120	\$ 21.667	\$ 112,85	\$ 1,88
Escabiladero en acero	\$ 1.000.000	4	\$ 4.000.000	120	\$ 33.333	\$ 173,61	\$ 2,89
Mezcladora industrial	\$ 3.500.000	1	\$ 3.500.000	120	\$ 29.167	\$ 151,91	\$ 2,53
Pesa electrónica	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	60	\$ 16.667	\$ 86,81	\$ 1,45
Hornos	\$ 10.000.000	2	\$ 20.000.000	180	\$ 111.111	\$ 578,70	\$ 9,65
Cuarto de Crecimiento	\$ 3.200.000	1	\$ 3.200.000	180	\$ 17.778	\$ 92,59	\$ 1,54
Cortadora	\$ 1.500.000	1	\$ 1.500.000	120	\$ 12.500	\$ 65,10	\$ 1,09
Mueble Mostrador	\$ 1.000.000	3	\$ 3.000.000	120	\$ 25.000	\$ 130,21	\$ 2,17
TOTAL	\$ 22.500.000	15	\$ 38.800.000	1020	\$ 267.222	\$ 1.391,78	\$ 23,20

Fuente. Elaboración propia

Tabla 38. Depreciación de edificaciones línea recta

DEPRECIACION EDIFICACIONES							
Maquinaria y Equipos	Vr. Comercial	Cantidad	Total	Vida Útil Mensual	Depreciación Mensual	Valor hora	valor minuto
Edificio	\$ 350.000.000	1	\$ 350.000.000	540	\$ 648.148	\$ 3.375,77	\$ 56,26

Fuente. Elaboración propia

Para el cálculo del Valor comercial de la maquinaria y equipo, se hizo un proceso de 3 cotizaciones de los equipos de segunda y se calculó un promedio, de los cuales se obtuvo los valores de la tabla anterior.

DETERMINACIÓN DE COSTOS UNITARIOS POR INDUCTOR

Tabla 39. Costos unitarios por Inductor

INDUCTORES	ABREVIATURA	COSTO PCC PAN CUAJADA	COSTO MENSUAL	COSTO HORA	COSTO MINUTO
Mano de Obra Directa	MOD		\$154.052,46	\$802,36	\$13,37
Mano de Obra Indirecta	MOI		\$15.405,25	\$80,24	\$1,34
Materia Prima	MP	\$81.186,			
Costos Indirectos - Impuestos - Predial, Cámara Comercio, industria y Comercio, Renta, Impoconsumo	CI/Imp		\$126.500,00	\$658,85	\$10,98
Costos Indirectos - Depreciación – Mesas	CI/Dep		\$21.666,67	\$112,85	\$1,88
Costos Indirectos - Depreciación - Escabiladero	CI/Dep		\$33.333,33	\$173,61	\$2,89
Costos Indirectos - Depreciación - Mezcladora	CI/Dep		\$29.166,67	\$151,91	\$2,53
Costos Indirectos - Depreciación – Pesa	CI/Dep		\$16.666,67	\$86,81	\$1,45
Costos Indirectos - Depreciación - Hornos	CI/Dep		\$111.111,11	\$578,70	\$9,65
Costos Indirectos - Depreciación - Cuarto de crecimiento	CI/Dep		\$17.777,78	\$92,59	\$1,54

Tabla 39. (Continuación)

INDUCTORES	ABREVIAT URA	COSTO PCC PAN CUAJADA	COSTO MENSUAL	COSTO HORA	COSTO MINUTO
Costos Indirectos - Depreciación - Cortadora	CI/Dep		\$12.500,00	\$65,10	\$1,09
Costos Indirectos - Depreciación - Mueble Mostrador	CI/Dep		\$25.000,00	\$130,21	\$2,17
Costos Indirectos - Depreciación – Edificio	CI/Dep		\$648.148,15	\$1.391,78	\$56,26
Costos Indirectos - Servicios Públicos - Agua	CI/Sp		\$15.000,00	\$78,13	\$1,30
Costos Indirectos - Servicios Públicos – Luz	CI/Sp		\$45.000,00	\$234,38	\$3,91
Costos Indirectos - Servicios Públicos - Gas	CI/Sp		\$70.000,00	\$364,58	\$6,08
Costos Indirectos – Empaques	CI/Emp	\$6.136,			
Costos Indirectos - Elementos de Aseo y Cafetería	CI/AyC	\$600,00			
Costos Indirectos – Mantenimiento	CI/Mant	\$20.000			

Fuente. Elaboración propia

Para desarrollar el costeo del proceso productivo del pan de cuajada se deben determinar los costos unitarios por cada inductor que interviene en las actividades establecidas en el proceso de producción del área de panadería. Los valores se calculan de manera mensual, por hora y por minuto para tener mayor comprensión, los cuales después serán tomados como base para el costeo final.

Tabla 40. Costeo del proceso productivo

AREA	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPO	INDUCTOR NECESARIO	MP	MOD	CI/Imp	CI/Sp	CI/AyC	CI/Dep	CI/Mant	CI/Emp	MOI	TOTAL POR ACTIVIDAD
SUPERVISION	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA	Conteo de insumos existentes	5 min	CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,MOI, CI/Dep	\$ -	\$ -	\$ 54,90	\$ 56,42	\$ 0,26	\$ 281,31	\$ -	\$ -	\$ 6,69	\$ 399,59
		Comparacion de inventario anterior con el actual, entradas y salidas	2 min	CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,MOI, CI/Dep	\$ -	\$ -	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 112,53	\$ -	\$ -	\$ 2,67	\$ 159,84
PRODUCCION	PEDIDO POR REQUISICION:	Diligenciamiento de formato de requisición	2 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep	\$ -	\$ 26,75	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 158,92	\$ -	\$ -	\$ 2,67	\$ 232,97
		Entrega de requisición diligenciada al jefe de bodega	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
	RECEPCION DE MATERIA PRIMA	Se recibe la materia prima pesada y según lo solicitado	1 min	MP,MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ 81.186,74	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 81.303,23
		Firma la requisicion aceptando los insumos	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
	VERIFICACION DE MATERIALES	Se verifica si lo pedido es acorde a lo recibido	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
		Verificar que la meteria prima este en buen estado	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
		Se firma la requisicion para entrega al jefe de bodega	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
	ALISTAMIENTO DE IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS	Determinar que utensilios se van a utilizar	2 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 26,75	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 158,92	\$ -	\$ -	\$ 2,67	\$ 232,97
		Revisar herramientas de trabajo en buen estado	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
		Preparacion de maquinaria y equipo	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
	PESADO Y MEZCLA DE INGREDIENTES	Traslado de materia prima a la pesa correspondiente	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
		Pesado de insumos para formar la masa	3 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46
		traslado de ingredientes a mezcladora	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
		Mezclado por tiempo	5 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 66,86	\$ 54,90	\$ 56,42	\$ 0,26	\$ 397,30	\$ 8,68	\$ -	\$ 6,69	\$ 591,11
	AMASADO	Traslado de mezcla a la mesa de acero inoxidable	1 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49
Amasado manual consiguiendo una textura homogenea, compacta y blanda		3 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	
DIVISION Y MOLDEADO DE LA MASA	Division del conjunto de la masa previamente mezclada y amadasa	3 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	
	Se hace porciones pequeñas y de tamaños iguales para determinar las unidades de pan	3 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ 5,21	\$ -	\$ 4,01	\$ 354,67	
	Dar forma a las unidades porcionadas de masa pequeñas	3 min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/AyC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	

Tabla 40. (Continuación)

PRODUCCION	PESADO EN PORCIONES	Se toma peso de las unidades porcionadas.	2	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 26,75	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 158,92	\$ -	\$ -	\$ 2,67	\$ 232,97	
		se ubica las porciones en bandejas de escabiladero	3	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	
	FERMENTACIÓN	Ubicación de bandejas en escabiladero	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49	
		Traslado de escabiladeros a cuarto de crecimiento.	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49	
		Sistema de leudado en cuarto de crecimiento	10	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 133,73	\$ 109,81	\$ 112,85	\$ 0,52	\$ 794,59	\$ 17,36	\$ -	\$ 13,37	\$ 1.182,23	
		Retiro del cuarto de crecimiento	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49	
		Reposado	5	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 66,86	\$ 54,90	\$ 56,42	\$ 0,26	\$ 397,30	\$ -	\$ -	\$ 6,69	\$ 582,43	
	DECORADO	Adición de brillo con brocha	3	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	
		Adición de adhesivos correspondientes	2	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 26,75	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 158,92	\$ -	\$ -	\$ 2,67	\$ 232,97	
	HORNEADO DE PAN	Se gradua los hornos a temperatura de horneado	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ 1,74	\$ -	\$ 1,34	\$ 118,22	
		Se ingresa los escabiladeros al horno	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ 1,74	\$ -	\$ 1,34	\$ 118,22	
		Se deja hornear al tiempo requerido de producción	17	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 227,33	\$ 186,68	\$ 191,84	\$ 0,89	\$ 1.350,81	\$ 29,51	\$ -	\$ 22,73	\$ 2.009,79	
	TERMINADO	se retira los escabiladeros del horno	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Mant,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ 1,74	\$ -	\$ 1,34	\$ 118,22	
		Se deja reposar	7	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 93,61	\$ 76,87	\$ 78,99	\$ 0,36	\$ 556,21	\$ -	\$ -	\$ 9,36	\$ 815,41	
		Se separan las unidades que estén en buen estado de las averiadas	3	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 40,12	\$ 32,94	\$ 33,85	\$ 0,16	\$ 238,38	\$ -	\$ -	\$ 4,01	\$ 349,46	
		las unidades en buen estado se pasan a las canastillas de almacenamiento	1	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,MOI	\$ -	\$ 13,37	\$ 10,98	\$ 11,28	\$ 0,05	\$ 79,46	\$ -	\$ -	\$ 1,34	\$ 116,49	
	EMPAQUE	Se empacan las unidades terminadas en bolsas de propileno (6 unidades por paquete)	5	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Emp,MOI	\$ -	\$ 66,86	\$ 54,90	\$ 56,42	\$ 0,26	\$ 397,30	\$ -	\$ 2,66	\$ 6,69	\$ 585,10	
		Sellar los paquetes con cinta de empaque	5	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Emp,MOI	\$ -	\$ 66,86	\$ 54,90	\$ 56,42	\$ 0,26	\$ 397,30	\$ -	\$ 2,66	\$ 6,69	\$ 585,10	
		Se trasladan los paquetes al área de ventas.	2	min	MOD,CI/Imp,CI/Sp,CI/A yC,CI/Dep,CI/Emp,MOI	\$ -	\$ 26,75	\$ 21,96	\$ 22,57	\$ 0,10	\$ 158,92	\$ -	\$ 1,07	\$ 2,67	\$ 234,04	
	COSTO TOTAL DEL PROCESO															\$ 94.166,13
	VALOR COSTO UNITARIO															\$ 280,26
	VALOR PRECIO UNITARIO DE VENTA AL PUBLICO															\$ 333,33
	UTILIDAD POR UNIDAD															\$ 53,08
UTILIDAD TOTAL POR LA PRODUCCION DIARIA DE 336 PANES DE CUAJADA															\$ 17.833,75	

Fuente. Elaboración propia

El costeo del proceso productivo se elaboró teniendo en cuenta los costos unitarios presentados en la tabla 39 de la presente investigación y el tiempo calculado por minutos de cada una de las actividades de los procesos que intervienen en la producción. El tiempo para cada actividad se determinó de la tabla 30 “estudio de actividades y tiempos”. Este cálculo se hizo por cada uno de los inductores que se tienen en cuenta en las diferentes actividades y al final se suman todos estos valores para obtener como resultado total el costeo de la producción del pan de cuajada de un día de la empresa Sulerna. Se presenta también la comparación del costo unitario de cada pan de cuajada con el precio de venta estipulado por la empresa, como también la utilidad que se obtiene de cada unidad y del total de la producción del día, es decir de la cantidad total de 336 panes de cuajada.

Cabe aclarar que los datos presentados anteriormente corresponden al costeo de un solo tipo de pan que comercializa la empresa Sulerna, puesto que la organización expende más de 10 tipos de pan y en cada uno de ellos varía su costo.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la situación actual de la empresa se determinó que la organización ejecuta de manera adecuada el proceso de producción, a pesar de que su desarrollo se basa en los conocimientos empíricos del personal, lo cual afecta el cálculo del costo real de las unidades producidas, puesto que no se tienen en cuenta la totalidad de los elementos del costo (MP, MO, CIIF) debido a que no se maneja un sistema de costos acorde a las necesidades que le permita determinar de manera exacta los costos que interviene en cada proceso de fabricación del pan y que a su vez le ayude conocer con mayor certeza que elementos son los que intervienen directa e indirectamente en el proceso, con el fin de que no se presente un mal uso de los recursos.

Después de realizar un diagnóstico al cálculo de los costos de producción que maneja la empresa en el área de panadería, se logra concluir que la organización no tiene en cuenta los costos indirectos de fabricación que intervienen en el proceso productivo, lo cual afecta significativamente la determinación de las utilidades. También se pudo observar que la empresa no realiza una evaluación constante de los cambios internos y externos que influyen en el desarrollo de las actividades y en la oportunidad de conseguir una mejor rentabilidad.

Una vez planteada la estructura de costos y llevado a cabo el costeo de la producción del pan de cuajada de un día, se logró identificar que la empresa está incurriendo en un costo muy elevado en relación a su precio de venta y por ende su utilidad es muy baja representada en \$58,08 por cada unidad de pan producida y para la producción de 336 panes de cuajada una utilidad de \$17.833. Estos datos se encuentran plasmados en la tabla 40 de la presente investigación "Costeo del proceso productivo". Los valores anteriormente mencionados reflejan que la actividad del área de panadería de Sulerna no es la mayor fuente de ingresos y que al aplicar un sistema de costos adecuado se ayudará a que la rentabilidad sea mayor.

En general, se pudo concluir que la empresa desarrolla los procesos de manera empírica, lo cual no permite que se tenga en cuenta todos los factores que influyen en la producción y por ende no refleja la realidad de la información de los costos. Esta situación le impide a la empresa evaluar si el precio de venta estipulado para el producto es adecuado y si está acorde con los costos a los que se tuvo que incurrir para la producción con el fin de que se pueda analizar de manera asertiva la relación beneficio-costos del producto.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa buscar alternativas de tecnificación y capacitación del personal en relación a los procesos productivos eficientes y actuales, que ayuden a optimizar las actividades y que les permitan a los operarios identificar todos los elementos del costo que intervienen en la producción.
- La empresa debe tener en cuenta todos los factores que realmente influyen en el proceso productivo para el cálculo de los costos, con el fin de que se obtenga el verdadero valor del costo y con este tomar decisiones adecuadas tanto en el ámbito interno y externo para que se optimice la rentabilidad productiva.
- Para la empresa como para el gerente de Sulerna Restaurante-Café, se recomienda aplicar el diseño de sistema de costos por actividades planteado en la investigación, ya que según sus características y procesos se acopla fácilmente a todo el proceso productivo completando información de los costos unitarios de cada producto del área de panadería. Se sugiere utilizar el sistema contable y financiero de la empresa, ya que posee varios módulos de costeo gracias a la facilidad del manejo del mismo, esto ayudaría a completar información más clara en temas de costeo como también informes financieros y presupuesto de un producto. Con un sistema contable totalmente sistematizado y con los módulos de costos implementados será mucho más fácil optimizar los procesos en el área de panadería y también en otras áreas, logrando que las utilidades obtenidas sean mayores.

BIBLIOGRAFÍA

¿Qué es el gluten? (En línea). En: Face. (Consultado el 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [https://celiacos.org/enfermedad-celiaca/que-es-el-gluten/#:~:text=El%20gluten%20es%20una%20prote%C3%ADna,como%20sus%20h%C3%ADbridos%20y%20derivados.&text=Esos%20fragmentos%20t%C3%B3xicos%20se%20denominan,gliadinas%20y%20gluteninas%20\(trigo\).](https://celiacos.org/enfermedad-celiaca/que-es-el-gluten/#:~:text=El%20gluten%20es%20una%20prote%C3%ADna,como%20sus%20h%C3%ADbridos%20y%20derivados.&text=Esos%20fragmentos%20t%C3%B3xicos%20se%20denominan,gliadinas%20y%20gluteninas%20(trigo).)

¿Qué es una requisición de material y como generarla? (en línea). En: fracttal: (Consultado 29, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://ayudaone.fractal.com/qu%C3%A9-es-una-requisici%C3%B3n-de-material-y-como-generarla>:

Análisis y control de calidad en los procesos productivos (en línea). En: Infinitia industrial consulting; 25 enero 2022 (Consultada el 19 de agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.infinitiaresearch.com/noticias/analisis-y-control-de-calidad-procesos-productivos/#:~:text=El%20control%20de%20calidad%20es,especificaciones%20finales%2C%20asegurando%20su%20calidad.>

ANZIL, Federico. Concepto de Control (en línea). En: Zona económica: (Consultado el 30 de septiembre de 2021) Disponible en la dirección electrónica: <https://www.zonaeconomica.com/control>

Aprende cómo hacer un diagnóstico organizacional altamente efectivo (en línea). En: PAD Escuela de Dirección. BLOG: 16, septiembre, 2021, (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.pad.edu/como-realizar-un-diagnostico-completo-de-tu-organizacion#:~:text=El%20diagn%C3%B3stico%20empresarial%20puede%20definirse,primeros%20y%20aprovechar%20las%20segundas.>

ARCOS CATILLO, Luz Nayibe; RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Genys Patricia; FARINANGO VIVANCO, Marleny Cecilia. Sistema de costos para el sector panificador, 1 ed., San Juan de Pasto, Nariño: Tecnografic, 2009, 143 p.

ARREGUIN RUIZ, Javier, La importancia de contar con un sistema de costos (en línea). En: AS News: 25, Julio, 2019 (Consultada: 30, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.asnews.mx/noticias/la-importancia-de-contar-con-un-sistema-de-costos>

Aspectos Generales Municipio de Pasto (en línea) En: DGRD PASTO: 2021 (consultada: 27, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica:

<http://www.gestiondelriesgopasto.gov.co/new/index.php/planes/20-home/183-aspectos-generales-municipio-de-pasto>

Beneficios de la implementación de un Sistema de costos (en línea). En: Gerencie.com; 30 noviembre 2002, (consultada el 18 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/beneficios-de-implementar-un-sistema-de-costos.html#:~:text=Un%20sistema%20de%20costos%20proporciona,implementar%20a%20tiempo%2C%20medidas%20correctivas>

CARO, Laura. ¿Que son los costos indirectos de fabricación? (en línea). En: LIFEDER en Sevilla (España): 12, septiembre, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lifeder.com/costos-indirectos-de-fabricacion/>

CASTILLO, Miguel. El análisis FODA (en línea). En: Tu proyecto en 5 pasos : 17, mayo, 2011 (consultada: 6, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://tuproyectoen5pasos.com/blog/analisis-foda-elaboracion-de-proyectos/#more-71>

CASTILLO, Miguel. Pasos para crear proyectos, el diagnóstico – 2ª parte (en línea). En: Tu proyecto en 5 pasos : 17, mayo, 2011 (consultada: 15, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://studylib.es/doc/6893852/tu-p-proyecto-en-5pasos---pasos-para-crear-proyectos>

CASTRO GÓMEZ, Daniel Esteban. Diseño e implementación de un sistema de costos que determine la nueva estructura administrativa de la Panadería Pan Junior, trabajo de grado Ingeniero Industrial, Bucaramanga, Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de ingeniería, Facultad de Ingeniería Industrial, 2018, 150 p. Censo empresarial (en línea). En: Censo empresarial en el municipio de Pasto: 2019 – 2020 (consultada el 28, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2021/02/CENSO-EMPRESARIAL-2019-2020-SAN-JUAN-DE-PASTO-1.pdf>

COFIDE. Capacitación empresarial: que es, beneficios e importancia (en línea). En: Cofide Capacitación empresarial; (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.cofide.mx/blog/capacitacion-empresarial>

COLMENARES, Adriana. Diagnostico externo (en línea). En: Scribd: 28, enero, 2010 (consultada: 25, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://es.scribd.com/doc/27004698/Diagnostico-Externo>

COLMENARES, Loyda. VALDERRAMA, Yosman. JAIMES, Renny. COLMENARES, Kelly. Control de materiales como herramientas de gestión de costos en empresas manufactureras (en línea). En: Redaly.org, 28 octubre 2015 (Consultada el 6 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica:

<https://www.redalyc.org/journal/5530/553057362004/html/#:~:text=En%20cuanto%20a%20los%20materiales,en%20un%20determinado%20producto%20terminado>
COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Decreto 2649 de 1993. Por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. Diario Oficial. Bogotá, 1993. No. 41.156. 35 p.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1314 de 2009 (13, julio, 2009). Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Diario Oficial. Bogotá, 1993, N. 47409, 168.p.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1607 de 2012 (26, diciembre, 2012). Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones. Gov.co. Bogotá, 2012, N. 48655.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2068 de 2020 (31, diciembre, 2020). Por el cual se modifica la ley general de turismo y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, 2020, p. 27.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 905 de 2004 (2, agosto, 2004). Por medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 2004, 15.p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO, MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Decreto 3022 de 2013 (27, diciembre 2013). Normas de información financiera para el grupo 2. Bogotá Dc. 2013. <https://niif.com.co/decreto-3022-2013/>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 3075 de 1997. (23, diciembre, 1997). Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 1997. 32 p.

COLOMBIA. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 2420 del 2015, (14, diciembre, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información y se dictan otras disposiciones, 2015.

COLOMBIA.CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. (4, Julio, 1991). Artículo 333. Justicia Colombia. Bogotá, 1991. 108 p

Cómo calcular la eficiencia productiva de la maquinaria industrial: una guía práctica (en línea). En: tecnología para la industria; 27 mayo 2019 (consultada: 19 agosto

2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://tecnologiaparalaindustria.com/como-calculer-la-eficiencia-productiva-de-la-maquinaria-industrial-una-guia-practica/>

CORVO, Helmut. Estructura de costos, características y ejemplo (en línea). En: Lifefer en Sevilla (España): 9, octubre, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lifeder.com/estructura-de-costos/>

Costos fijos (en línea). En: Gerencie.com en Bogotá (Colombia): 17, octubre, 2020 (consultada: 18, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costos-fijos.html>

Costos semivARIABLES: definición, cálculo y ejemplos (en línea). En: 10 empresas, (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://10empresa.com/costos/tipos-de-costos/semivARIABLES/>

Costos variables (en línea). En: Gerencie.com, Bogotá (Colombia): 17, octubre, 2020 (consultada: 18, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costo-variable.html>

Definición de Costo fijo (en línea). En: Gerencie.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costos-fijos.html>

Definición de Costo variable (en línea). En: Gerencie.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/costo-variable.html>

Definición de Costo y Método de costeo (en línea). En: CONTPAQi® Comercial Premium: (consultada: 25, septiembre, 2019). Disponible en la dirección electrónica: https://conocimiento.blob.core.windows.net/conocimiento/Manuales/Manual_Costos/definicion_de_costo_y_metodo_de_costeo_print.html

Definición de estándares de calidad (en línea). En: emprender (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://emprender.pe/que-son-los-estandares-de-calidad/>

Definición optimización (en línea). En: economipedia.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/optimizacion.html>

Definición proceso productivo (en línea). En: economipedia.com: (consultada: 06, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>

Departamento de Nariño (en línea). En: Wikipedia enciclopedia libre, 22, abril, 2018 (consultada: 20, mayo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: [https://es.wikipedia.org/wiki/Nari%C3%B1o_\(Colombia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Nari%C3%B1o_(Colombia))

DUQUE, María; OSORIO, Jair; AGUDELO, Didier. Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración. Una mirada desde la contabilidad de costos (en línea). En: Contaduría Universidad de Antioquia, 2010: (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: file:///C:/Users/PC/Downloads/14693-Texto%20del%20art_culo-48453-2-10-20210512%20(1).pdf

EAE BUSINESS SCHOOL. ¿Cuáles son los procesos productivos? (en línea). En: EAE en Barcelona (España): 2, septiembre, 2017 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>

ECONOMIPEDIA HACIENDO FACIL LA ECONOMIA. Proceso productivo (en línea). En: Economipedia en Madrid (España): 10, diciembre, 2019 (consultada: 22, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html#:~:text=El%20proceso%20productivo%20es%20el,lograr%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20productos.>

Elementos del coste de producción (en línea). En: Ceupe, Madrid (España): 25, julio, 2019 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/elementos-del-coste-de-produccion.html>

EQUIPO EDITORIAL. Sistemas de costos (en línea). En: Lifeder; 13 diciembre 2021 (consultada el 20 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://ww.lifeder.com/sistemas-costos/>

ESTRATEGIA PRÁCTICA, Martin, Diego. ¿Cómo analizar tus procesos productivos y como mejorarlo? (en línea). En: Estrategia practica en Colombia (Bogotá): 10, mayo, 2015 (consultada: 24, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.estrategiapractica.com/como-analizar-tus-procesos-productivos-y-como-mejorarlos/>

Evolución de la contabilidad de costos (en línea). En: Ceupe, Finanzas: (consultada: 28, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ceupe.com/blog/evolucion-de-la-contabilidad-de-costes.html>

FUNDAPYMES, ¿Cómo se debe calcular el precio de venta de un producto? (en línea). En: Fundapymes; (consultado el 18 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.fundapymes.com/calcular-precio-de-venta/>

GERENCIA DE PROYECTOS. Que es la matriz DOFA (en línea). En: Matriz DOFA: 12, abril, 2011 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://ceresegp.blogspot.com.co/2011/04/matriz-dofa.html>

GÓMEZ E., Giovanni. La contabilidad de costos: conceptos, importancia, clasificación y su relación con la empresa (en línea). En: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas Servicio Infoaeca; (consultada 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.aeca.es/old/buscador/infoaeca/articulospecializados/pdf/auditoria/pdfcontabilidad/16.pdf>

GOÑAZ DEL ÁGUILA, Edder; ZEVALLOS VÁSQUEZ, William Hers. 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, 2016, trabajo de grado Contador Público, Iquitos, Perú, Universidad Científica del Perú, Facultad de negocios, 2018, 93 p.

GUERRERO ORTIZ, Mario. Economía (en línea). En: Pasto tierra cultural (consultada: 27, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://pastotierracultural.jimdofree.com/el-municipio/econom%C3%ADa/>
https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-procesos.html#Ciclo_de_funcionamiento_de_una_empresa_con_sistema_de_costos_por_procesos

Importancia de la planificación de la producción (en línea). En: Tech4log; (consultada el 19 agosto 2022). Disponible: <https://www.foreplanner.com/importancia-de-la-planificacion-de-la-produccion/>

INFOBAE. 13 de Julio Día del panadero en Colombia. (En línea). En: Infobae en Colombia (Bogotá): 13, Julio, 2021 (consultada: 02, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/07/13/13-de-julio-dia-del-panadero-en-colombia-a-que-se-debe-su-celebracion/>

Informe de Coyuntura Económica Regional 2016 (En línea). En: Cámara de comercio de Pasto, 2017, (consultada: 20, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2017/03/Informe-de-Coyuntura-Economica-Regional-2016.pdf>

LA BARRA. Panaderías y reposterías en crecimiento (en línea). En: La Barra en Colombia (Bogotá): 24, octubre, 2019 (consultada: 02, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.revistalabarra.com/panaderias-y-reposterias-en-crecimiento/>

LAVERIANO, William. Importancia del control de inventarios en la empresarial (en línea). En: Actualidad empresaria: enero, 2010 (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Importancia%20del%20control%20de%20inventarios%20en%20la%20empresa.pdf>

LAZO PALACIOS, Merlin. Contabilidad de los costos I, 1 ed., Perú: Aplicación Editorial Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión, 2013, 250 p.

LEGIS EXPERTA. Ley 1314 de 2009, Leyes y decretos sobre normas de información financiera NIIF. (En línea). En: Legis en Colombia (Bogotá): 13, julio, 2021 (consultada: 25, julio, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://xperta.legis.co/visor/temp_normativanifg3_47310de4-fe77-4e19-a156-ffdf913821ff/

LESAFFRE, ibérica. ¿Cómo crear sabor en el proceso de panificación? El proceso de fermentación del pan en línea). En: Lesaffre: 17, Julio, 2021 (consultada: 1, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.lesaffre.es/como-crear-sabor-en-el-proceso-de-panificacion-el-proceso-de-fermentacion-del-pan/>

LOPEZ, Carlos. El estudio de tiempos y movimientos. Qué es, origen, objetivos y características (en línea). En: Gestipolis; 11 junio 2020 (consultada el 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestipolis.com/el-estudio-de-tiempos-y-movimientos/>

Materia prima (en línea). En: Gerencie.com, Bogotá (Colombia): 26, octubre, 2020 (consultada: 21, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/materia-prima.html>

Matriz DOFA – Qué es y para qué sirve (en línea). En: Gerencie.com: 25, septiembre, 2021(consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/para-que-sirve-la-matriz-dofa.html>

MOSQUERA, María Alejandra. Cálculo de costos por órdenes de producción, para la empresa panadería “La Tercera”, en Santander de Quilichao, Cauca, trabajo de grado Contador Público, Santander de Quilichao, Cauca, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración, 2013, 101 p.

MUENTE, Gabriela. ¿Qué es la matriz de evaluación de factores internos o Matriz EFI y para qué sirve? (en línea). En: rockcontent: 10, abril, 2019 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://rockcontent.com/es/blog/matriz-efi/>

NARANJO NATES, Ángela María. Diseño de una herramienta de costeo por órdenes de producción para la panadería Superinter, trabajo de grado Administrador de Empresas, Santiago de Cali, Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Departamento de Ciencias Administrativas, 2014, 171 p.

ORELLANA NIRIAN, Pablo. Coste unitario (en línea). En: Economipedia; 11 junio 2019 (consultada el 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/coste->

unitario.html#:~:text=Es%20fundamental%20en%20los%20negocios,decisi%C3%B3n%20del%20cliente%20en%20adquirirlo.

PÉREZ PORTO, Julián y MERINO, María. Definición de mano de obra (en línea). En: definiciones. De: 2011 (Consultado el 27 de septiembre de 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://definicion.de/mano-de-obra/>

PÉREZ, PORTO, Julián y MERINO, María. Definición de panificación (en línea). En: definiciones. De: 2019 (Consultado el 1, diciembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://definicion.de/panificacion/>

PID-PRACTICUM E.F. El método de observación como instrumento de análisis (en línea). En: Pid-Practicum E.F. 8, agosto, 2009 (consultada: 29, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://www.ugr.es/~rescate/practicum/el_m_todo_de_observaci_n.htm

Plan departamental de extensión agropecuaria del departamento de Nariño PDEA – Nariño (en línea). En: Gobernación de Nariño, San Juan de Pasto, 2019 (consultada: 23, agosto, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA%27s%20Aprobados/PDEA%20Nari%C3%B1o.pdf>

POLIMENI, Ralph; FABOZZI, Frank J y ADELBERG, Arthur H. Contabilidad de Costos, 1 vol., Santa Fe de Bogotá: Quebecor Impreandes, 2002, 343 p.
POLO MOYA, David. Diagnóstico de una empresa. ¿Por qué y para qué? (en línea). En: gestionar fácil: (consultada: 22, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestionar-facil.com/diagnostico-de-una-empresa/>

QUIROA, Myriam. Producción (en línea). En: Economipedia. Haciendo fácil la economía: 12, enero, 2020 (consultada: 13, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>

RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>

RODRIGUES, Nancy. Estructura de costos: qué es y cómo crearla (con ejemplos) (en línea). En: Hubspot: 8, abril, 2021 (consultada: 28, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/sales/estructura-costos>.

RUIZ BARROETA, Milagros. ¿Para qué sirve la matriz MEFI? (en línea). En: Milagros Ruiz Barroeta (España): 3, abril, 2021 (consultada: 5, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>

SALEFORCE LATINOAMERICA. Control de ventas (en línea). En: Salesforce blogs; 26 diciembre 2017 (consultada: 18 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.salesforce.com/mx/products/sales-cloud/todo-sobre-ventas/control-de-ventas/>

SÁNCHEZ TRULLENQUE, Cristián. ¿Por qué son tan importantes los costos fijos y los costos variables? (en línea). En: Logros, servicios financieros; 3 de diciembre de 2018 (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.empresaslogros.cl/blog/por-qu%C3%A9-son-tan-importantes-los-costos-fijos-y-los-costos-variables-en-una-empresa#:~:text=Los%20costos%20fijos%20y%20costos,con%20la%20venta%20d el%20producto>

SANMIGUEL VIDUEIRA, Maria Elena. Importancia de los inventarios en una empresa (en línea). En: Ekon; 29 julio 2019 (consultada el 19 de agosto de 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.ekon.es/blog/importancia-inventarios-empresa/#:~:text=El%20control%20de%20inventario%20es,los%20clientes%20a%20otros%20proveedores.>

SANTOS, Diego. Proceso productivo: que es, características y etapas (en línea). En: Hubpot; 25 noviembre 2021 (consultado el 20 de agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://blog.hubspot.es/marketing/proceso-productivo>

SCRIBD, Diagnostico Interno (en línea). En: SCRIBD (Consultada el 18, septiembre, 2021) Disponible en la dirección <https://es.scribd.com/doc/13359188/Diagnostico-Interno>

Seguimiento de artículos y materias primase n el inventario, la producción y las ventas (en línea). En: Dynamics 365; 24 junio 2022 (consultada: 19 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://docs.microsoft.com/es-es/dynamics365/supply-chain/inventory/trace-items-raw-materials-inventory-production-sales>

SENA MESA, Remigio Doménico. Cadena de abastecimiento (Supply Chain) (en línea). En: Predictiva 21; (consultada el 20 agosto 2022). Disponible en la dirección electrónica: <https://predictiva21.com/cadena-abastecimiento-supply-chain/>

Sistema de Costos (en línea). En: Ecu Red: (Consultado el 20, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: https://www.ecured.cu/Sistema_de_costos

Sistema de costos por órdenes de producción, (en línea). En: gerencie.com: 10, octubre, 2020 (consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html>

Sistema de costos por procesos, (en línea). En: gerencie.com: 3, octubre, 2020(consultada: 25, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: Sistema de gestión de la calidad. (23, septiembre, 2015). Norma técnica Colombian. 2015. 33 p.

SOLANO MORALES, Malvin. El Sistema de costeo ABC (en línea). En: Gestipolis: 23, junio, 2003 (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.gestipolis.com/el-sistema-de-costeo-abc/>

Transformación de la materia prima (en línea). En: monografias. Plus: (Consultado 29, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.monografias.com/docs/Transformacion-de-la-materia-prim-P3AXCS3R99CF>

VALENCIA, Javier. Contabilidad de costes (en línea). En: Economipedia, haciendo fácil la economía, 7, septiembre, 2017: (consultada: 22, octubre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-de-costes.html>

VOGEL, Mario Héctor. Qué es un Diagnóstico, 7 tipos de Diagnósticos para Cuidar su Empresa (en línea). En: club tablero de comando: 2018 (consultada: 26, septiembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.tablerodecomando.com/que-es-un-diagnostico-2/>

YEPES GALLEGO, Ricardo. Los sistemas de costos, ¿por qué son importantes? (en línea). En: Asoingraf: 18, junio, 2019 (Consultada: 28, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.asoingrafcr.com/los-sistemas-de-costos-porque-son-importantes-2/>

ZAYAS AGUERO, Pedro Manuel. Paradigma positivista (en línea). En: biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales: (Consultado 30, noviembre, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/822/Paradigma%20positivista.htm>

ANEXOS

	SULERNA		Código: SCR001
			Fecha: Marzo 03 de 2.021
Correspondencia	Tel. 7225063	Cel. 3152005305	Versión: 001
			Narváez C S.A.S
			NIT.901321067-9
			Calle 16 No. 22 - 13

ANEXO A

San Juan de Pasto, marzo 03 de 2.021

Señores

UNIVERSIDAD CESMAG

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Comité Curricular

Ciudad

Ref. **Solicitud adjudicación estudiantes para desarrollo de trabajo de grado**

Cordial Saludo,

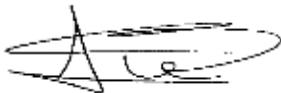
Para **NARVÁEZ C SAS “Panadería Sulerna”** es muy valioso contar con las estrategias que están encaminadas al avance de procesos que ayudan en el desarrollo empresarial de la región por parte de tan prestigiosa Universidad.

Damos a conocer la necesidad que para el caso propio existe en los procesos productivos de nuestro departamento de Panadería, en la inexistencia de un mecanismo que nos ayude a controlar y manejar de manera óptima los costos incurridos en la producción de cada ítem de panadería.

En vista de esta necesidad nos dirigimos a ustedes para solicitar se autorice a los estudiantes de la profesionalización de Contaduría Pública de 4 semestre jornada de la noche para la realización de su trabajo de grado basado en las necesidades antes mencionadas. Solicitamos que los estudiantes: JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA código N164119, ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS código N176119 y WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO código N184119, sean quienes se encarguen de esta solicitud, con el compromiso de que facilitaremos la información pertinente del caso y acompañaremos sus procesos.

De antemano agradecemos todo el apoyo brindado y quedamos a la espera de su favorable respuesta.

Atentamente



WILMER ANDRÉS NARVÁEZ CUNDAR

Representante Leg

ANEXO B
UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROFESIONALIZACIÓN EN CONTADURÍA PÚBLICA

ENCUESTA DIRIGIDA AL AREA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE SULERNA RESTAURANTE CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

OBJETIVO: recolectar información administrativa y contable acerca de los procesos productivos del área de panadería, y observar que beneficios trae realizar la investigación y como ayuda en el crecimiento empresarial

Responda de acuerdo a su conocimiento acerca de la empresa.

11. ¿Cómo calcula el precio de venta de sus productos?

- a) Fórmula de margen de utilidad
- b) Con estudio del sector económico
- c) Adicionando un porcentaje sobre el costo

12. Marque con una X el margen promedio de utilidad que generan las siguientes líneas de productos:

LÍNEA DE PRODUCTO	MARGEN DE UTILIDAD				
	0 hasta 10 %	Mas del 10% hasta 20%	Mas del 20% hasta el 30%	Mas del 30% hasta el 40%	Mas del 40%
Productos de pastelería					
Productos de panadería					
Servicio de restaurante					
Comidas a la carta					

13. ¿Cómo lleva control de las ventas que se realizan diariamente?

- a) Registro de ventas por sistema
- b) Libro fiscal
- c) Caja registradora
- d) Otra. ¿Cual? _____

14. ¿Existe control de la materia prima que adquiere la empresa?

- a) Si
 - b) No
- 15.** ¿Qué porcentaje de rendimiento tiene la maquinaria del área de panadería de la empresa?
- a) Menor o igual al 50%
 - b) Más del 50% hasta el 70%
 - c) Más del 70% hasta el 90%
 - d) Más del 90% hasta el 100%
- 16.** ¿Qué método de seguimiento de costos maneja la empresa?
- a) Costos por órdenes específicas de producción
 - b) Costos por procesos
 - c) Costos ABC
 - d) Hoja de costos de producción
 - e) No se maneja sistema de costos
- 17.** ¿Qué beneficios se obtiene al aplicar un sistema de costos en el proceso de producción de pan?
- a) Mayor control en adquisición de insumos y unidades producidas
 - b) Agilidad en generación de informes de producción
 - c) Obtención de costos unitarios reales.
 - d) Todas las anteriores
 - e) Ninguna de las anteriores
- 18.** ¿Con que frecuencia se realiza el inventario de materia prima?
- a) Diaria
 - b) Semanal
 - c) Quincenal
 - d) Mensual
 - e) No se realiza inventario
- 19.** ¿Con que frecuencia se capacita al personal del área de producción en temas relacionados con costos de producción?
- a) Semanal
 - b) Quincenal
 - c) Mensual
 - d) Bimestral
 - e) Trimestral semestral
 - f) Anual

- g) No se capacita
- 20.** ¿Qué herramientas de control de calidad se tienen en cuenta dentro de los procesos productivos?
- a) Supervisión directa.
 - b) Control de tiempos y movimientos.
 - c) Mantenimiento preventivo de las maquinas.
 - d) Recepción de sugerencias de los clientes.
 - e) Control de calidad de los insumos.
 - f) Otra. ¿Cual? _____
 - g) No existen herramientas de control de calidad.
- 21.** ¿La empresa establece tiempos de producción para la elaboración de los productos de panadería?
- a) Si
 - b) No
- 22.** ¿En qué porcentaje afectan las bajas de los productos de área de panadería a las utilidades de la empresa?
- a) Del 0% hasta 20%
 - b) Más del 20% hasta el 30%
 - c) Más del 30% hasta el 40%
 - d) Más del 40%
- 23.** ¿Cómo se calcula los costos totales y unitarios de producción del área de panadería?
- _____
- _____

¡Muchas gracias!

ANEXO C
UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROFESIONALIZACIÓN EN CONTADURÍA PÚBLICA

**ENCUESTA DIRIGIDA A OPERARIOS DEL AREA DE PANADERIA DE SULERNA
RESTAURANTE CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

OBJETIVO: Recolectar información sobre los procesos productivos del área de panadería y observar que beneficios trae realizar la investigación dentro de esta área.

Responda de acuerdo a su conocimiento acerca de la empresa.

1. ¿La producción es planificada?
 - a) Si
 - b) No

2. ¿Identifica de manera clara los elementos del costo que intervienen directamente en todo el proceso productivo?
 - a) Si
 - b) No
 - c) No los conozco

3. ¿Cree que es necesario tener un control de calidad en todo el proceso productivo?
 - a) Si
 - b) No
 - c) Tal vez

4. ¿Cómo se lleva el control del abastecimiento de insumos?
 - a) Por medio de requisición
 - b) Por medio de un paquete contable
 - c) Por medio de petición verbal y directa

5. ¿Conoce cuáles son los costos fijos y variables que intervienen en el proceso productivo?
 - a) Si
 - b) No
 - c) No los identifico

d) En caso de que los conozca mencione algunos.

6. ¿Conoce en que consiste un sistema de costos?

- a) Si
- b) No

En caso de que su respuesta sea afirmativa por favor responda la siguiente pregunta.

7. ¿Se adaptaría fácil a los cambios, si se llegara a aplicar un sistema de costos dentro del área de panadería?

- a) Si
- b) No
- c) Tal vez

8. Dentro del proceso productivo ¿aplica de manera correcta las fórmulas, medida y peso para la realización de un producto terminado?

- a) Si
- b) No
- c) Algunas veces

9. ¿En dónde considera usted que existen fallas en los procesos productivos que generan pérdida de tiempo y desperdicios?

10. El conocimiento adquirido para la ejecución del proceso productivo del área de panadería, fue adquirido mediante:

- a) Conocimiento Empírico
- b) Procesos formativos de estudio
- c) Experiencia laboral
- d) Otra. ¿Cuál? _____

¡Muchas gracias!

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)	CÓDIGO: AAC-BL-FR-032
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

San Juan de Pasto, 23 de noviembre de 2022

Biblioteca
REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.
Universidad CESMAG
Pasto

Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA EL AREA DE PANADERIA DE “SULERNA” RESTAURANTE Y CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO, presentado por el (los) autor(es) JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA, ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS y WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO del Programa Académico Contaduría Pública al correo electrónico trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor(a), que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,



JOHN JAIRO BURBANO RUANO
C.C.87.061.282
Contaduría Pública
3005040844
jjburbano@unicesmag.edu.co

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIGILADA Mineducación</small>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

INFORMACIÓN DEL (LOS) AUTOR(ES)	
Nombres y apellidos del autor: JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA	Documento de identidad: 1.086.225.270
Correo electrónico: andradejessi1997@gmail.com	Número de contacto: 3137357014
Nombres y apellidos del autor: ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS	Documento de identidad: 1.085.329.102
Correo electrónico: angiemisheldavidriascos@gmail.com	Número de contacto: 3166158343
Nombres y apellidos del autor: WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO	Documento de identidad: 1.085.330.854
Correo electrónico: Walterguerrero1996@gmail.com	Número de contacto: 3167187758
Nombres y apellidos del autor:	Documento de identidad:
Correo electrónico:	Número de contacto:
Nombres y apellidos del asesor:	Documento de identidad:
Correo electrónico:	Número de contacto:
Título del trabajo de grado: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA EL AREA DE PANADERIA DE "SULERNA" RESTAURANTE Y CAFÉ DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO	
Facultad y Programa Académico: CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLE – CONTADURIA PUBLICA	

En mi (nuestra) calidad de autor(es) y/o titular (es) del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero (conferimos) a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- a) La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve(mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje(mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA Mineducación</p>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

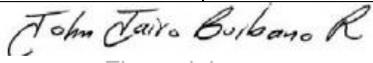
- b) Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- c) Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.
- d) Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndola indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

NOTA: En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor(es) garantizo(amos) que he(hemos) cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo(dejamos) constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo(autorizamos) la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

- Permiso(permitimos) que mi(nuestro) Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 23 días del mes de noviembre del año 2022.

	
Firma del autor	Firma del autor
Nombre del autor: JESSICA CAROLINA ANDRADE LUNA	Nombre del autor: ANGIE MICHEL DAVID RIASCOS
	
Firma del autor	
Nombre del autor: WALTER ERNESTO ROSERO GUERRERO	
	
Firma del asesor	
Nombre del asesor: JOHN JAIRO BURBANO RUANO	