



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM–Estelí

Beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en la rentabilidad de panadería “Echeverri”, durante el segundo trimestre 2017.

Trabajo de seminario de graduación para optar

Al grado de

**Licenciado, en la Carrera
Contaduría Pública y Finanzas**

Autores/ Autores

- Orozco Cardoza Luz Daris
- Ramírez Valdivia Diana Ninoska
- Zelaya Rugama Luz María

Tutor o tutora

MSc. Marling del Rosario Molina Picado

Estelí, 05 de Diciembre, 2017



DEDICATORIA

Primeramente, a Dios:

Por habernos dado fortaleza, salud, sabiduría y así permitirnos culminar nuestro trabajo investigativo, guiando siempre nuestros pasos para lograr cumplir nuestros metas y objetivos.

A nuestros Padres:

Por ser el pilar fundamental de nuestras vidas y los primeros en apoyarnos incondicionalmente, por aconsejarnos, darnos su cariño y afecto, motivarnos diariamente para seguir adelante con nuestros estudios.

A nuestros queridos Maestros (as):

Por la gran ayuda y apoyo que nos brindaron en enseñarnos sus conocimientos en el transcurso de nuestra carrera, a Lic. Marling del Rosario Picado Molina, por dedicar su tiempo y empeño en instruirnos en cuanto a la elaboración de nuestra tesis y por inducirnos hacer mejor cada día tanto en el ámbito profesional como personal.

Línea de investigación 1

Sistemas Contables

Tema

Sistemas de costos

Subtema

Beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en la rentabilidad de panadería “Echeverri”, durante el segundo trimestre 2017.



ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes de la investigación.....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	5
1.3 Sistematización del problema.....	6
1.4 Justificación	7
II. OBJETIVOS	8
2.1 Objetivo general	8
2.2 Objetivos específicos.....	8
III. MARCO TEÓRICO	9
3.1 Sistemas Contables	9
3.2 Costos	11
3.3 Sistema de costeo ABC.....	14
3.11 Panadería “Echeverri”	21
IV. Supuesto.....	23
4.1 Supuesto de investigación.....	23
4.2 Matriz de categorías y subcategorías.....	24
V. Diseño metodológico.....	30
5.1 Tipo de investigación	30
5.2 Tipo de estudio.....	30
5.3 Universo, muestra y unidad de análisis	31
5.4 Técnicas de recolección de datos.....	32
5.5 Etapas de la investigación.....	32
VI. Resultados.....	34
VII. Conclusiones.....	75
VIII. Recomendaciones.....	76
IX. Bibliografía	77
X. Anexos	80



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Tipo de pan fabricado en la empresa.....	39
Tabla N° 2: Balance Inicial, Panadería Echeverri	45
Tabla N° 3: Compra de Materia Prima Trimestral, Panadería Echeverri.....	46
Tabla N° 4: Materia Prima Directa utilizada por panadería Echeverri, durante un Trimestre.....	49
Tabla N° 5: Producción Trimestral de panadería Echeverri.	50
Tabla N° 6: Mano de Obra Directa utilizada por panadería Echeverri.....	53
Tabla N° 7: Materia Prima Indirecta utilizada por panadería Echeverri.....	54
Tabla N° 8: Mano de Obra Indirecta utilizada por panadería Echeverri.	55
Tabla N° 9: Gastos Fijos de panadería Echeverri.....	56
Tabla N° 10: Ventas Físicas y Monetarias de panadería Echeverri.	58
Tabla N° 11: Centros de costos de panadería Echeverri.	61
Tabla N° 12: Clasificación de costos, panadería Echeverri.....	62
Tabla N° 13: Distribución de los CIF.....	63
Tabla N° 14: Distribución de los costos asignados a las secciones	63
Tabla N° 15: Actividades auxiliares	64
Tabla N° 16: Costos indirectos totales por secciones principales.	65
Tabla N° 17: Inductores de costos de actividades principales.	65
Tabla N° 18: Costo de cada inductor.....	66
Tabla N° 19: Costos Directos, Segundo trimestre año 2017.....	67
Tabla N° 20: Distribución de costos indirectos entre actividades principales.	68
Tabla N° 21: Cálculo de Costo Unitario, Pan con precio de C\$ 10 por bolsa.....	68
Tabla N° 22: Cálculo de Costo Unitario, Pan con precio de C\$ 20 por bolsa.....	68
Tabla N° 23: Cálculo Margen Bruto	69



ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Imagen N° 1: Ejemplo de Documento Único de Registro (DUR).....	36
Imagen N° 2: Certificado de Inscripción en el registro único del contribuyente. (Régimen de Cuota Fija).....	36
Imagen N° 3: Áreas o centro de Costo de la empresa.....	37
Imagen N° 4 Procesos de producción de pan.....	41
Imagen N° 5: Diseño de la metodología de costeo ABC.....	48



I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han producido grandes acontecimientos en el entorno empresarial, los mismos han ocasionado fuertes cambios en el ámbito económico afectando directamente el comportamiento de las empresas.

Dentro del mundo empresarial, para ser competitivo y exitoso es necesario estar a la vanguardia de las exigencias del cliente; estos cada vez exigen productos y servicios de mayor calidad, por ende, es necesario anticiparse a los cambios para no quedar minimizados frente a los competidores, o salir del mercado por falta de adaptación al cambio.

El mayor cambio que surge dentro de las empresas de transformación, es en el proceso productivo, esto revela la importancia que tiene un adecuado control de costos en todas las empresas que elaboran y comercializan distintos productos.

Por lo tanto haciendo uso de las técnicas de investigación se decide investigar cómo afecta a Panadería Echeverri la implementación de un sistema de costeo ABC en el segundo trimestre 2017, en la determinación de sus costos de fabricación y precio de sus productos, debido a que esta empresa no cuenta con un sistema que le permita llevar un control total de sus operaciones, por lo tanto con este estudio se pretende crear un sistema que se adapte a las necesidades que posee esta y de este modo facilitarle la toma de decisiones tanto operativas como financieras.

Esta investigación será de provecho para el buen funcionamiento de Panadería Echeverri, de la cual su principal giro es la elaboración y comercialización de pan, el cual genera la liquidez de la misma. Por lo tanto, el presente trabajo está enfocado a los beneficios que se generaran en la empresa al implementar el sistema de costeo ABC, y la capacidad que tiene el mismo para ayudar a esta a buscar alternativas de mejoras y eficiencia en las distintas actividades que realizan a diario.

Para demostrar los beneficios que se obtienen de la implementación del sistema de costeo ABC dentro de Panadería Echeverri, es precisa la realización de diez capítulos en los cuales se pretende dar a conocer los aspectos más relevantes de la temática abordada y contiene los siguientes aspectos:

El primer capítulo conformado por antecedentes, planteamiento del problema, preguntas problema y justificación de la misma.

El segundo capítulo comprende el objetivo general y los específicos de la investigación que son los elementos claves para comenzar el presente tema de estudio.

En el tercer capítulo se encuentra el marco teórico que sustenta la información para el desarrollo del tema.



El cuarto capítulo está conformado por el supuesto y la matriz que analiza cada una de las categorías de la investigación. El quinto capítulo muestra el diseño metodológico en el que se plantea el enfoque de estudio, los tipos de estudios y universo, la muestra y las etapas de investigación del tema diseñado.

El sexto capítulo presenta los resultados adquiridos mediante la investigación llevada a cabo.

El séptimo capítulo lo conforman las conclusiones en las cuales se detalla los resultados obtenidos al darle un giro completo a los objetivos descritos.

El octavo capítulo está formado por las recomendaciones que son una breve explicación que se le da a conocer a la empresa y de esta forma los puntos a revisar y mejorar por la misma.

El noveno capítulo lo integra la bibliografía que comprende una breve descripción de la lista de citas utilizadas durante la investigación.

Y por último el décimo capítulo el cual contiene los anexos tales como los gráficos, tablas e imágenes de la institución objeto de estudio.



1.1 Antecedentes de la investigación

Para la realización de este estudio se han considerado tres investigaciones realizadas respecto al sistema de costo ABC o costeo basado en actividades, a continuación, se presentan cada una de ellas:

Carrasco Benavides, Cornejo Sevilla, y Flores Casco, en su tesis evaluación del Costeo ABC o por actividades en la determinación del costo de producción en la orden de Puros N° 4043 de la empresa Tabacalera Oliva, S.A durante el primer semestre del año 2008, establecen comprobar si el Costeo ABC proporciona un mayor nivel de seguridad que el Costo Por Ordenes Específicas, en la determinación del costo de producción y concluyen que dicho Costo suministra una información rentable que el costo por órdenes específicas no genera, y al implementar un sistema de actividades permitió a la empresa obtener sus ingresos de manera segura y más objetiva. (Carrasco Benavides, Cornejo Sevilla, & Flores Casco, 2008).

Briones Flores y Molina Picado, presentan un estudio sobre los Efectos de la aplicación de un sistema de Costeo ABC en la determinación de los costos de producción de la línea de té medicinal elaborados en la empresa ISNAYA en el primer semestre del año 2014, con el objetivo de identificar los medios estratégicos que utilizan los laboratorios de dicha empresa para la comercialización de sus productos, concluyendo que las estrategias de posicionamiento que aplican son regalías, participación en ferias, por lo cual este costo les ayuda a generar las actividades que van de acuerdo a ofertas y demandas de los clientes, es decir, que al utilizar un sistema de Costeo ABC la empresa centraliza las ideas que tiene al ofertar un determinado bien o servicio. (Briones Flores & Molina Picado, 2014).

Por otra parte, se cuenta con una investigación que se relaciona con la producción y comercialización de pan en la Ciudad de Estelí.

Hernández Perez, Castillo Torres, y Morán Canales, manifiestan en su investigación el Proceso y Comercialización de pan en la Panadería Brivalle año 2012, contribuir al mejoramiento de los procesos de producción y comercialización de dicha empresa y así conocer las estrategias de ventas para obtener más clientes y mejores ingresos, donde afirman que los procesos de producción y comercialización se rigen bajo normas de Higiene y calidad para ofertar sus productos en el mercado y de esa manera obtener mayor competitividad y rentabilidad con otras del mismo rubro. (Hernández Perez, Castillo Torres, & Morán Canales, 2011).

Las Investigaciones antes mencionadas intervienen como antecedentes para la elaboración del presente tema de estudio, debido a que los primeros dos temas están relacionados de manera directa a la aplicación de Costeo Basado en Actividades. Uno de los estudios compara los procesos de producción en un área determinada y la otra comprueba los efectos del sistema ABC en la comercialización de diferentes productos



medicinales. El tercer tema proporciona a la presente investigación una base para realizar la misma, debido a la relación directa que hay con el giro de la empresa.

Sin embargo, en esta investigación se dará un enfoque más amplio al sistema de costeo ABC, además de implementar lo antes mencionado, se analizará la importancia que este tiene para la rentabilidad de la panadería "Echeverri" durante el segundo trimestre del año 2017 y los beneficios que este genera, por otra parte el sistema ayudará a obtener registros con detalles de las actividades que la empresa proporcione e identificará que productos de comercialización produce mayores ingresos para la panadería.

En esta investigación se comprobarán los beneficios que se generarían al aplicar un sistema de costos ABC y el precio real de venta en los productos de la panadería "Echeverri", durante el segundo trimestre del año 2017.



1.2 Planteamiento del Problema

La contabilidad de costos dentro de una empresa se ha vuelto indispensable para la materialización de sus objetivos a corto y largo plazo, ya que esta permite el estudio de los resultados obtenidos a causa de las actividades realizadas por la empresa, los cuales sirven para la toma de decisiones dentro de la misma.

Panadería “Echeverri” es una empresa familiar que se dedica a la elaboración y comercialización de pan en la ciudad de Estelí, reconocida por mantenerse dentro del mercado ofreciendo productos de calidad y variedad.

En la panadería “Echeverri” existe un problema referente a los ingresos netos que esta obtiene, debido a que no cuenta con ningún sistema contable que le permita llevar un control adecuado e identificar de una manera más precisa los costos directos e indirectos que radican en la elaboración de sus productos, los cuales intervienen en la fijación de los precios de los mismos, así como la determinación de su punto de equilibrio.

Debido a la insuficiencia de fundamentos que tiene la empresa para conocer con exactitud el precio de costo y de venta de los productos que ofrece, es necesario que esta implemente un sistema que le permita identificar los costos que se originan en cada una de las actividades que realiza la misma.

La panadería realiza funciones de manera cotidiana como comprar, producir, vender y pagar, cada una de ellas conlleva una serie de actividades para las cuales la misma no lleva un control contable, por lo que la implementación de este sistema le permitiría mantener un registro más amplio sobre de los costos originados durante el proceso de elaboración de los productos.

Este sistema sería un instrumento para la proyección de una producción orientada hacia los productos que generen mayores ganancias y, de ser posible dejar la fabricación de los que implican bajo rendimiento dentro de la panadería. También con la aplicación de este sistema la empresa podrá mejorar la integridad del precio de sus productos al igual que medir los costos de los recursos utilizados al desarrollar las actividades en la misma.

La presente investigación requiere de la necesidad de la aplicación de un sistema de costos ABC para análisis de la importancia de este en la panadería de estudio por tal razón se plantea la siguiente pregunta problema:



1.3 Sistematización del problema

¿Cuáles son los beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en la rentabilidad de panadería “Echeverri”?

1.3.1 Preguntas problema

1. ¿Cuáles son los procesos que utiliza la panadería “Echeverri” para el control de sus costos operativos?
2. ¿Cómo aplicar un sistema de Costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la Panadería?
3. ¿Cuál fue el cambio que generó la implementación del sistema de costeo ABC en la rentabilidad de la panadería?



1.4 Justificación

La presente investigación se enfoca en determinar los beneficios que se generaran en la rentabilidad de la panadería “Echeverri” ubicada en la ciudad de Estelí, al aplicar un sistema de costeo ABC el cual será de gran ayuda para llevar un mejor control de las actividades de la misma.

La razón por la cual se elabora esta investigación surge a partir de una problemática en la empresa Echeverri que incide en los controles internos del inventario de la misma. Actualmente el propietario de la empresa no conoce con exactitud si tiene ganancias o pérdidas durante cada periodo, por lo tanto, a petición del mismo, se aplicará un sistema de costeo ABC que permita identificar los costos y gastos de producción, así como los resultados reales en el proceso productivo.

Al implementar el sistema de Costeo ABC permitirá a la empresa obtener el costo real por cada uno de los diferentes productos elaborados, y así fijar un precio de venta más adecuado; también proporcionara información al propietario sobre cuál es el producto más demandado en su panadería y cual está teniendo menos demanda de parte de sus clientes. Este sistema ayudará a conocer la verdadera ganancia adquirida, por eso es de gran importancia que la empresa cuente con dicho sistema para obtener beneficios satisfactorios y reales.

Por otro lado, esta investigación servirá como antecedente para futuras investigaciones relacionadas a este tema de gran importancia en el sector panadero e industrial, ya que en esta tesis obtendrán información segura y sobre todo confiable para quienes deseen ampliar este estudio.

El estudiar a profundidad y la realización práctica de un sistema de costeo ABC nos beneficiara como investigadores y futuros egresados para adquirir experiencia práctica en la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera, especialmente en las asignaturas de costos.



II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar los beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en la rentabilidad de panadería “Echeverri”, durante el segundo trimestre 2017.

2.2 Objetivos específicos

- Describir los procesos realizados en la panadería para el control de sus costos operativos.
- Aplicar un sistema de Costeo ABC en la producción y comercialización de pan durante el segundo trimestre 2017.
- Identificar los beneficios originados de la aplicación del sistema ABC.



III. MARCO TEÓRICO

El marco teórico que constituye esta investigación le proporcionara al lector una visión más amplia acerca de este tema, en él se encontrarán conceptos básicos, clasificaciones, importancia, características, las cuales son: las actividades realizadas por la empresa, el sistema contable que se pretende aplicar para determinar los costos operativos y las ganancias netas que esta percibe, etc.

3.1 Sistemas Contables

Los sistemas contables constituyen una herramienta esencial para el funcionamiento adecuado de las empresas, debido a que estos proporcionan un mejor registro y control de las operaciones diarias que ellas realizan. Para tener una visión más clara acerca de los sistemas contables, a continuación se presentará su definición, estructura y características.

3.1.1 Definición

Los escritores Gerardo Guajardo y Nora de Guajardo, se refieren a los sistemas contables como sistemas cuyo fin no es sólo generar información, sino que ésta sea aprovechada para lograr la meta del negocio y para realizar los objetivos, planes y proyectos de los distintos usuarios de la misma, tanto internos como externos. Sólo así se le puede dar a la información financiera un sentido y un uso verdaderamente útil: un uso estratégico. contabilidad financiera, (Gerardo Guajardo Cantú, 2008).

Para el escritor Enrique Fowloner el sistema contable es la parte del sistema de información de un ente que, dentro de los límites que impone su naturaleza, capta y procesa datos que normalmente se refieren a:

- a) El patrimonio del ente y su evolución con el tiempo;
- b) Los bienes de propiedad de terceros;
- c) Ciertas contingencias. Contabilidad Básica, (Newton, 2004).

Partiendo de las definiciones de sistemas contables antes citadas, se puede recalcar que los mismos, son elementales dentro de las empresas, debido a que estos proporcionan un resumen de los métodos, procedimientos y recursos utilizados por ellas el cual esta destinado hacia la toma decisiones adecuadas para los usuarios de la misma, sean estos internos y externos. Por otra parte, los sistemas contables reflejan de una manera mas clara el comportamiento que han generado los bienes y patrimonio de la empresa durante un tiempo determinado.



3.1.2 Estructura de los sistemas contables

“El sistema contable utilizado en una empresa determinada debe diseñarse de acuerdo al tamaño y a las necesidades de información de la misma”. (Meigs, 1992).

Según los escritores Robert F. Meigs y Walter B. Meigs, , para que un sistema contable sea considerado adecuado y completo para las actividades que realiza a diario una entidad, debe seguir los siguientes pasos:

- **Registro de la actividad financiera**

La primera función de un sistema contable consiste en crear un registro sistemático de la actividad comercial diaria en términos económicos. Por ejemplo, se compran y venden bienes y servicios, se da a crédito a los clientes, se contraen deudas y se recibe y se paga dinero en efectivo. Estas transacciones son características de los eventos comerciales que se pueden expresar en términos monetarios y se deben registrar en los libros de contabilidad. El término transacción se refiere a una acción terminada más que a una posible acción futura.

- **Clasificación de la información**

Un registro completo de todas las actividades comerciales implica comúnmente un gran volumen de datos, demasiado grande y diverso para que pueda ser útil para las personas encargadas de tomar decisiones. Por tanto, la información de debe clasificar en grupos o categorías. Se deben agrupar aquellas transacciones a través de las cuales se recibe o paga dinero.

- **Resumen de la información**

Para que la información contable utilizada por quienes toman decisiones sea útil, esta debe ser resumida. Por ejemplo, una relación completa de las transacciones de venta de una empresa grande sería demasiado larga para que cualquier persona se dedicara a leerla. Los empleados responsables de comprar mercancías necesitan la información de las ventas resumidas por producto. Los gerentes de almacén necesitaran la información de ventas resumida por departamento, mientras que la alta gerencia de la empresa necesitará la información de ventas resumida por producto.

Además agregan que estos tres pasos que se han descrito – registro, clasificación y resumen – constituyen los medios que se utilizan para crear la información contable. Sin embargo, el proceso contable incluye algo más que la **creación** de información. También involucra la **comunicación** de esta información a quienes esten interesados y la **interpretación** de la información contable para ayudar en la toma de decisiones gerenciales. Contabilidad, la base para decisiones gerenciales, (Meigs, 1992).



Con esto que agregan los escritores, se puede determinar que todo sistema contable, a demás de cumplir con estos tres pasos (Registro, clasificación y resumen), deben comunicar la información obtenida durante un período a terceros, para que de esta manera ellos puedan observar el comportamiento de la empresa, es decir, si la misma se encuentra interesante, hablando económicamente para invertir.

3.1.3 Características de un sistema contable

10 características que deben tener un sistema contable

- 1-Debe ser multi-empresa: Esto ayudaría a gestionar 2 ó más empresas a la vez.
- 2-Debe ser multi-usuario: Esto con el motivo de permitir el trabajo de 2 o más usuarios para agilizar la gestión contable.
- 3-Debe ser económico: El costo del software es muy importante, los sistemas gratuitos normalmente cuentan con varias limitaciones en la configuración.
- 4-Deber permitir copias de seguridad: Es importante tener el respaldo de varias copias de todas las actividades que vas realizando y los datos que vas generando.
- 5-Debe ser multimonedada: Esto facilitará trabajar con una o varias monedas a la vez permitiendo trabajar con moneda local o extranjera.
- 6-Debe tener su propio manual de usuario: Todo sistema tiene sus propias configuraciones, para comprenderlas es recomendable tener material de apoyo.
- 7-Debe permitir la creación de perfiles de usuarios: Ayudará a la seguridad de los datos, mantenimiento de Contraseñas y Permisos para cada Usuario.
- 8-Debe tener soporte y garantía: Un sistema contable de pago permite tener soporte ya sea online o presencial además de la garantía del software.
- 9-Impresión de informes: Claro, los informes deben ser impresos ya sean balance general, mensual, balance de comprobación, estado de resultado, pérdidas, ganancias, etc.
- 10-Exportar reportes: Además de la impresión de los trabajos, debe ser compatibles con otros tipos de documentos para su mejor presentación ya sea en Excel, Word o PDF. (Informática, 2012).

3.2 Costos

Para el manejo eficiente de una empresa es fundamental conocer el costo de un producto terminado. En una empresa industrial la fabricación de un producto esta representada por los costos que incurren en la misma, sean estos directos o indirectos, es por ello que a continuación se mostrará la definición y clasificación de los mismos.



3.2.1 Definición

Juan García Colín expresa que los costos son el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, lo cual puede originar beneficios presentes o futuros. Contabilidad de costos, (Colín, 2008).

Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, interpretan al costo como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide en dólares mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el instante en que se obtienen los beneficios. En el momento de la adquisición, el costo en que se incurre es para lograr beneficios presentes o futuros. Cuando se utilizan estos beneficios, los costos se convierten en gastos. Contabilidad de costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales, (Ralph S. Polimeni, 1994).

Tomando en cuenta las definiciones de estos autores, se puede recalcar que los costos en sí, son los que intervienen directa e indirectamente en el proceso de creación de un bien y por ende representan un valor importante dentro de la organización, debido a que a través de ellos la misma puede determinar el precio exacto de los productos y así tomar decisiones acertadas ya que estos son recuperables cuando dichos productos se venden. Por otra parte, los costos representan el sacrificio en el que incurre la empresa para cumplir con su objetivo principal que es entregar un producto final a sus clientes y con ello obtener ganancias a corto o largo plazo.

3.2.2 Clasificación

Para Juan García Colín, los costos pueden clasificarse de acuerdo con el enfoque que se les dé; por lo tanto, existe un gran número de clasificaciones, las cuales se presentan a continuación:

- **La función en que se incurre**

a) Costos de producción (costos): Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.

b) Costos de venta (gastos): Son los que se incurren en el área que se encarga de comercializar los productos terminados. Por ejemplo: sueldos y prestaciones de los empleados del departamento de ventas, comisiones a vendedores, publicidad, etcétera.

c) Costos de administración (gastos): Son los que se originan en el área administrativa; o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Por ejemplo: sueldos y prestaciones del director general, del personal de tesorería, de contabilidad, etcétera.



d) Costos financieros (gastos): Son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento.

- **Su identificación**

a) Costos directos: Son aquellos costos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas.

b) Costos indirectos: Son aquellos costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas.

- **El período en que se llevan al estado de resultado**

a) Costos del producto o costos inventariables (costos): Son aquellos costos que están relacionados con la función de producción. Estos costos se incorporan a los inventarios de: materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general.

Los costos del producto se llevan al estado de resultados, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón costo de los artículos vendidos.

b) Costos del periodo o costos no inventariables (gastos): Son aquellos costos que se identifican con intervalos de tiempo y no con los productos elaborados. Se relacionan con las funciones de venta y administración: se llevan al estado de resultados en el periodo en el cual se incurren.

- **Comportamiento respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados**

a) Costos fijos: Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.

b) Costos variables: Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas.

c) Costos semifijos, semivARIABLES o mixtos: Son aquellos costos que tienen elementos tanto fijos como variables.

- **El momento en que se determinan los costos**

a) Costos históricos: Son aquellos costos que se determinan con posterioridad a la conclusión del periodo de costos.

b) Costos predeterminados: Son aquellos costos que se determinan con anterioridad al periodo de costos o durante el transcurso del mismo. Contabilidad de costos, (Colín, 2008).



3.3 Sistema de costeo ABC

Un sistema de costeo ABC ó costeo basado en actividades, es el que se diseña para ofrecerle a una entidad de giro industrial, una herramienta para determinar sus costos de una manera mas precisa, es por esta razón que seguido de esto se presentará la definición, importancia, características, ventajas y desventajas del mismo.

3.3.1 Definición

El sistema de costeo ABC es una metodología que determina el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos de costos, en el cual los recursos son asignados a las actividades. Por lo tanto, se costea primero la actividad; luego se asigna el costo de las actividades a los objetos de costos (Productos, servicios, comercialización de estos) según su uso. Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios, (Deysi Berrios Guzmán, 2008).

3.3.2 Importancia

Todo sistema contable sirve de gran ayuda para las empresas que desean llevar un control más amplio en cuanto a las operaciones que realiza, es por ello que en el blog de método de costeo ABC se describe la importancia de utilizar este método, a continuación, se observa un fragmento de este costeo:

...al implementar el modelo ABC las organizaciones podrían obtener ciertos beneficios que se pueden ver reflejados en utilidades y en disminución de los costos indirectos de fábrica a través de la eliminación o modificación de actividades que no agreguen valor y se determinan como ventajas competitivas frente a los costos tradicionales, el análisis del procesos de producción, el incremento de credibilidad y utilidad de la información de costos en el procesos de toma de decisiones, la mejor asignación de costos indirectos y el mejor control o reducción de los mismos... (Importancia de los costos ABC, 2008).

3.3.3 Características

- Herramienta de control y medición de costos.
- Brindan información real sobre el costo del producto.
- Permite el análisis de rentabilidad por producto, cliente, etc.
- Aplicable a cualquier tipo de organización.
- Elimina las actividades que no generan ningún valor a la organización.
- Mantiene un objetivo de mejora continua en el desarrollo de las actividades.



3.3.4 Ventajas

- Analiza el proceso de producción enfocado a las actividades.
- Determina bienes o servicios que generan mayor contribución al negocio.
- Facilita el mejor control y administración de los costos indirectos de fabricación.
- Poderosa herramienta en planeación, suministra información para decisiones estratégicas.
- Mide el desempeño de los empleados y departamentales, asimismo identifica el personal requerido por la empresa. (Carolina, 2010).

3.3.5 Desventajas

- Centran exageradamente la atención en la administración y optimización de los costos descuidando la visión sistémica de la organización.
- Requiere mayor esfuerzo y capacitación para lograr implementación adecuada.
- Consume gran parte de los recursos en las fases de diseño e implementación. (Carolina, 2010).

3.4 Área de producción

El área de producción es una de las áreas más importantes dentro de una empresa de transformación, ya que esta es la encargada de lograr la máxima satisfacción del cliente. En este apartado se conocerá la definición y función de producción.

3.4.1 Definición de producción

“Conjunto total de actividades y medios necesarios para el desarrollo de las actividades de fabricación”. Sistemas de producción y fabricación, (J.A Canteli, pág. 8).

Basándose en este concepto, se puede agregar que la producción es la que se da dentro de una empresa de transformación y que guarda una estrecha relación con la planeación estratégica de la organización, debido a que ambas buscan cumplir con las metas y objetivos de la misma.

La producción es la que se encarga de administrar y transformar la materia prima adquirida por la empresa, a través de distintas actividades que ayudan a la misma a cumplir con su función que es la de presentar a la entidad un producto terminado de calidad.

3.4.2 Función de producción

La función de producción o manufactura, comprende el conjunto de erogaciones relacionadas con la guarda, custodia y conservación de los materiales en el almacén; la transformación de éstos en productos elaborados mediante la incorporación del esfuerzo humano y el conjunto de diversas erogaciones fabriles.



Esta función concluye en el momento en que los artículos elaborados se encuentran en el almacén de artículos terminados disponibles para su venta. Contabilidad de costos, (Colín, 2008).

3.5 Costos de producción

Los costos de producción forman parte del proceso que realiza la empresa para poder satisfacer a su cliente con un producto final. Seguido de esto se presentará su definición, importancia, elementos y clasificación.

3.5.1 Definición

“Son el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se incurren para obtener un producto terminado en las condiciones necesarias para ser entregado al sector comercial”. (academialibre1, 2013).

3.5.2 Importancia

Los costos de producción dentro de una empresa son de gran importancia, debido a que estos ayudan a mantener un orden dentro y fuera del proceso de fabricación, además su trato es el que determinan un aumento o una disminución en las utilidades de las mismas y es por ello que estos se encuentran en el centro de las desiciones empresariales.

3.5.3 Elementos del costo

- **Materia Prima o Materiales**

Los materiales que realmente forman parte del producto terminado se conocen con el nombre de materias primas o materiales principales.

Los que no se convierten físicamente en parte del producto o tienen importancia secundaria se llaman materiales o materiales auxiliares.

La materia prima es el único elemento del costo de fabricación nítidamente variable. (Hidalgo, 2007).

- **Mano de obra**

La mano de obra la integran personas con capacidades especiales que trabajan junto con la empresa en la creación de un producto o servicio.

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Los costos indirectos de fabricación hacen referencia a los costos que no estan relacionados exclusivamente con el producto principal que fabrica la empresa, como lo son los materiales indirectos y mano de obra indirecta.



3.5.4 Clasificación

- **Costos Variables**
- Estos costos son los que varían de acuerdo al número de unidades producidas en un tiempo establecido. **Costos Fijos**

A estos costos se les conoce como fijos porque son aquellos que no varían de acuerdo al número de productos que fabrica la empresa, sino que se mantienen estables aunque la misma no produzca ningún bien.

3.6 Costos Directos

3.6.1 Definición

“Se entiende por costos directos, a todos los costos que se vinculen directamente con el proyecto y la realización de la obra en estudio, sin estos costos no podrá haber obra.” Cómputos, costos y presupuestos, (Macchia, 2007).

3.7 Costos Indirectos

3.7.1 Definición

“Gastos o erogaciones que debe enfrentar la empresa para el cumplimiento de sus fines, son costos que no se vinculan directamente con el proyecto de la obra en estudio, pero que son imprescindibles para que pueda funcionar correctamente la obra”. Cómputos, costos y presupuestos, (Macchia, 2007).

3.8 Inventario

Los inventarios en una empresa de transformación se dividen en tres, que son el inventario de materiales, el inventario de productos en proceso e inventario de productos terminados. Estos tres inventarios constituyen un componente importante dentro una empresa, ya que a través de estos es que la misma obtiene sus ingresos netos, por ende se presentará su definición, clasificación y control.

3.8.1 Definición

En la página web “Soy conta, innovación contable” definen a los inventarios de la siguiente manera:

“Conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra, venta o la fabricación en un periodo económico determinado”. (Soy conta, 2013).



- **Inventario de materiales**

Representa todos los materiales comprados y almacenados para ser usados en la fabricación. Esta es una cuenta de contabilidad general porque el proceso de producción aún no se ha iniciado. Se subdivide en inventarios de materia prima, inventario de materiales, inventarios de repuestos e inventarios de suministros. (Manual de Contabilidad y Costos , 2009, pág. 329).

- **Inventario de productos en proceso**

“Esta cuenta representa las materias primas entregadas por solicitud del departamento de producción y serán registradas en la hoja de costos respectiva” (Manual de Contabilidad y Costos , 2009).

- **Inventario de productos terminados**

“Representa el valor de los productos terminados y listos para la venta”. (Manual de Contabilidad y Costos , 2009).

3.8.2 Clasificación

La clasificación del inventario facilita su incorporación a los procesos organizacionales. Analizaremos los más importantes:

- **Inventario inicial:** Se realiza al dar comienzo a las operaciones.
- **Inventario final:** Se realiza al cierre del ejercicio económico, generalmente al finalizar el periodo, y sirve para determinar una nueva situación patrimonial.
- **Inventario perpetuo:** Es el que se lleva en continuo acuerdo con las existencias en el almacén, por medio de un registro detallado que puede servir también como mayor auxiliar, donde se llevan los importes en unidades monetarias y las cantidades físicas.
- **Inventario intermitente:** Éste se puede efectuar varias veces al año y se recurre a él por diversas razones.
- **Inventario físico:** Es el inventario real. Es contar, pesar, o medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes que se hallen en existencia en la fecha del inventario, y evaluar cada una de dichas partidas. Se realiza como una lista detallada y valorada de las exigencias.
- **Inventario de productos terminados:** Todas las mercancías que un fabricante ha producido para vender a sus clientes. **Inventario en tránsito:** Se utiliza con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la compañía con sus proveedores y sus clientes, respectivamente.
- **Inventario en proceso:** Son existencias que se tienen a medida que se añade mano de obra, otros materiales y demás costos indirectos a la materia prima bruta, la que llegará a conformar ya sea un sub-ensamble o componente de un producto terminado; mientras no concluya su proceso de fabricación, ha de ser inventario en proceso.



- **Inventario máximo:** Debido al enfoque de control de masas empleado, existe el riesgo de que el inventario pueda llegar demasiado alto para algunos artículos; por lo tanto, se establece un nivel de inventario máximo. Se mide en meses de demanda pronosticada.
- **Inventario mínimo:** La cantidad mínima de inventario a ser mantenida en almacén.
- **Inventario disponible:** Aquel que se encuentra disponible para la producción o venta.
- **Inventario en línea:** Aquel que aguarda a ser procesado en la línea de producción.
- **Inventario agregado:** Se aplica cuando al administrar la existencia de un único artículo representa un alto costo.
- **Inventario en cuarentena:** Aquel que debe de cumplir con un periodo de almacenamiento antes de disponer del mismo.
- **Inventario de mercancías:** Lo constituyen todos aquellos bienes que le pertenecen a la empresa, los cuales los compran para luego venderlos sin ser modificados.
- **Inventario de suministros de fábrica:** Son los materiales con los que se elaboran los productos, pero que no pueden ser cuantificados de una manera exacta. (Soy conta, 2013).

3.8.3 Control de inventario

Alejandra Correa Zea en su blog la importancia de los inventarios en una empresa, expresa que para mantener un control en los mismos se debe realizar las funciones siguientes:

Los diversos aspectos de la responsabilidad sobre los inventarios afectan a muchos departamentos y cada uno de éstos ejerce cierto grado de control sobre los productos, a medida que los mismos se mueven a través de los distintos procesos de inventarios. Todos estos controles que abarcan, desde el procedimiento para desarrollar presupuestos y pronósticos de ventas y producción hasta la operación de un sistema de costo por el departamento de contabilidad para la determinación de costos de los inventarios, constituye el sistema del control interno de los inventarios, las funciones generales son: Planeamiento, compra u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarques y contabilidad.

- **Planeamiento**

La base para planear la producción y estimar las necesidades en cuanto a inventarios, la constituye el presupuesto o pronóstico de ventas. Este debe ser desarrollado por el departamento de ventas.

Los programas de producción, presupuestos de inventarios y los detalles de la materia prima y mano de obra necesaria, se preparan o se desarrollan con vista al presupuesto de ventas.



Aunque dichos planes se basan en estimados, los mismos tendrán alguna variación con los resultados reales, sin embargo, ellos facilitan un control global de las actividades de producción, niveles de inventarios y ofrecen una base para medir la efectividad de las operaciones actuales.

- **Compra u obtención**

En la función de compra u obtención se distinguen normalmente dos responsabilidades separadas: Control de producción, que consiste en determinar los tipos y cantidades de materiales que se quieren. Compras, que consiste en colocar la orden de compra y mantener la vigilancia necesaria sobre la entrega oportuna del material.

- **Recepción**

Debe ser responsable de lo siguiente:

La aceptación de los materiales recibidos, después que estos hayan sido debidamente contados, inspeccionados en cuanto a su calidad y comparados con una copia aprobada de la orden de compra.

La relación de informes de recepción para registrar y notificar la recepción y aceptación.

La entrega o envío de las partidas recibidas, a los almacenes (depósitos) u otros lugares determinados. Como precaución contra la apropiación indebida de activos.

- **Almacenaje**

Las materias primas disponibles para ser procesadas o armadas (ensambladas), así como los productos terminados, etc., pueden encontrarse bajo la custodia de un departamento de almacenes. La responsabilidad sobre los inventarios en los almacenes incluye lo siguiente:

- Comprobación de las cantidades que se reciben para determinar que son correcta.
- Facilitar almacenaje adecuado, como medida de protección contra los elementos y las extracciones no autorizadas.
- Extracción de materiales contra la presentación de autorizaciones de salida para producción o embarque.

- **Producción**

Los materiales en proceso se encuentran, generalmente bajo control físico, control interno de los inventarios, incluye lo siguiente:

- La información adecuada sobre el movimiento de la producción y los inventarios.
- Notificación rápida sobre desperdicios producidos, materiales dañados, etc., de modo que las cantidades y costos correspondientes de los inventarios. Puedan ser debidamente ajustados en los registros.
- La información rápida y precisa de parte de la fábrica, constituye una necesidad para el debido funcionamiento del sistema de costo y los procedimientos de control de producción.



- **Despachos**

Todos los despachos, incluyéndose aquellas partidas que no forman parte de los inventarios, deben efectuarse, preferiblemente, a base de órdenes de embarque, debidamente aprobadas y preparadas independientemente.

- **Contabilidad**

Con respecto a los inventarios, es mantener control contable sobre los costos de los inventarios, a medida que los materiales se mueven a través de los procesos de adquisición, producción y venta. (Zea, 2015).

3.9 Rentabilidad

El objetivo principal de las empresas que se dedican a la fabricación y comercialización de bienes o servicios, es obtener ganancias o utilidades a través de sus ventas, es por ello que a continuación se establecerá la definición de rentabilidad.

3.10.1 Definición

“En Economía, la rentabilidad hace referencia al beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recuso o dinero invertido. La rentabilidad se considera también como la remuneración recibida por el dinero invertido”. (Emprendedores, 2012).

3.11 Panaderia “Echeverri”

La reseña historica de la panaderia “Echevery”, proporcionará al lector una noción más amplia acerca del giro de la misma, el tiempo que llevan en el mercado, su ubicación, el tratamiento que ella le da a sus actividades diarias y cual es su misión, visión y valores.

3.11.1 Reseña Historica

Somos una empresa familiar productora y comercializadora de pan a nivel departamental, dirigida por el padre de familia Alessandro Echeverri, iniciamos operaciones en el año 2005 alquilando un local en Condega, desde entonces contamos con más de 10 años de trayecto en el mercado, actualmente nos encontramos operando en Estelí, en nuestra casa de habitación ubicada en el barrio Los Ángeles.

En la empresa ofrecemos una gran variedad de pan, entre los cuales se destacan los siguientes: Pico relleno, tortas, macheteado, galletas, enmantecados, polvorones, semitas, etc. Estos están elaborados con los mejores ingredientes y todos se encuentran a un precio accesible.

Desde los inicios de la panadería, hemos llevado una contabilidad manual, es decir, empírica. Realizamos apuntes de los gastos en que incurrimos diariamente al igual que el costo que originan las compras de la materia prima y mano de obra. Además, el inventario final lo trazamos por diferencias, tomando el inventario inicial menos las ventas diarias y las ganancias las determinamos al final de la semana haciendo una suma de las ventas diarias y restándoles los costos de la materia prima y los gastos. (Propietario, 2017).



3.11.2 Misión

Nuestra misión es satisfacer al máximo a nuestros clientes con los productos que elaboramos, tomando en cuenta las necesidades de los mismos, ofreciéndoles variedad, calidad y sobre todo buen precio, para que de esa manera ellos permanezcan fieles a nuestra la empresa. (Echeverr, 2017).

3.11.3 Visión

“Nuestra visión es ser una empresa exitosa, financieramente sólida e incrementar el liderazgo en el mercado departamental, obteniendo una mayor eficiencia y eficacia productiva de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes actuales y potenciales”. (Echeverri, 2017).

3.11.4 Valores

Como empresa contamos con los siguientes valores:

- Establecer relaciones enfocadas en la confianza y respeto con nuestros colaboradores y clientes.
- Ofrecer una atención de calidad.
- Entender y apreciar las necesidades de nuestros clientes y enfocar nuestro trabajo hacia ello.
- Marcar la diferencia en lo que hacemos, y de esa manera cumplir con nuestra visión. (Echeverr, 2017).

Luego de presentar información propia de estudio de la empresa se presentará la definición de empresa de transformación debido a que el estudio es enfocado a una empresa de este giro.



IV. Supuesto

4.1 Supuesto de investigación

La aplicación de un sistema de costos ABC generará beneficios en la panadería Echeverri, los cuales permitirá conocer los resultados de operación y establecer adecuadamente los precios de venta.



4.2 Matriz de categorías y subcategorías

Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
¿Cuáles son los procesos que utiliza la panadería “Echeverri” para el control de sus costos operativos?	Describir los procesos realizados en la panadería para el control de sus costos operativos.	Procesos Productivos	Los procesos operativos en los que incurre la empresa para la realización de sus actividades son: Compra de materia prima, transformación de la misma, obteniendo así el producto terminado.	Adquisición de Materia Prima: (Cotización de productos, Compra de Materia Prima.) Transformación de materia prima: (Desde la preparación de la masa, hasta el horneado).	Primaria Documentos Secundaria Propietario de la empresa.	Entrevistas dirigidas Guía de Observación	Documento de constancia de Matricula Misión Visión



Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
				Empaque del Producto Terminado: (Embolsar el producto terminado, cada bolsa contiene 12 unidades).			



Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
		Control de Costos operativos	Son el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se incurren para obtener un producto terminado en las condiciones necesarias para ser entregado al sector comercial.	<p>Costos Variables</p> <p>Son los que varían de acuerdo al número de unidades producidas por la empresa en un tiempo establecido.</p> <p>Costos Fijos</p> <p>son aquellos que se mantienen estables aunque la empresa no produzca ningún bien.</p>	<p>Primarias</p> <p>Libros de textos</p> <p>Sitio Web</p> <p>Videos de YouTube</p> <p>Secundaria</p> <p>Responsable de producción</p>	<p>Entrevistas dirigidas</p> <p>Observación cualitativa</p>	<p>Estados Financieros</p> <p>Hoja de costos</p>



Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
¿Cómo aplicar un sistema de Costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la Panadería?	Aplicar un sistema de Costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la Panadería "Echeverri", durante el segundo trimestre 2017.	Sistema de costeo ABC	El sistema de costeo ABC es una metodología que determina el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos de costos, en el cual los recursos son asignados a las actividades. Por lo tanto, se costea primero la actividad; luego se asigna el costo de las actividades a los objetos de costos (Productos, servicios, comercialización de estos) según su uso.	<p>Pasos para implementar el sistema de costeo ABC:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Clasificar los costos en directos e indirectos. -Asignar criterios de distribución a los CIF. -Distribuir los CIF entre las distintas secciones y actividades. -Calcular el margen bruto. 	<p>Primarias</p> <p>Libros de textos</p> <p>Informe</p> <p>Sitio web</p> <p>Secundarias</p> <p>Responsable de producción</p> <p>Trabajadores de producción</p> <p>Primaria</p> <p>Sitio web</p> <p>Secundaria</p> <p>Responsable de ventas</p>	<p>Entrevistas dirigidas</p> <p>Observación cualitativa</p>	<p>Hoja de costos</p> <p>Documentos de precios, productos y facturas.</p>



Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
¿Cuál fue el cambio que generó la implementación del sistema de costeo ABC en la rentabilidad de la panadería?	Identificar los beneficios originados de la aplicación del sistema ABC en la Panadería "Echeverri"	Sistema de Costeo ABC	Un sistema de costeo ABC ó costeo basado en actividades, es el que se diseña para ofrecerle a una entidad de giro industrial, una herramienta para determinar sus costos de una manera mas precisa.	<p>Ventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analiza el proceso de producción enfocado a las actividades. -Determina bienes o servicios que generan mayor contribución al negocio. - Poderosa herramienta en planeación, suministra información para decisiones estratégicas. 	<p>Primarias</p> <ul style="list-style-type: none"> Libros de textos Sitio Web <p>Secundaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Propietario de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas dirigidas Observación 	<ul style="list-style-type: none"> procesos desarrollados en la industria de pan Estados Financieros



Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categoría	Definición Conceptual	Sub-Categoría	Fundamentos de Información	Técnica de recolección de Información	Eje de Análisis
		Sistema de Costeo ABC		<p>Desventajas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Requiere mayor esfuerzo y capacitación para lograr implementación adecuada. -Consume gran parte de los recursos en las fases de diseño e implementación. -Descuidan la visión sistémica de la empresa. 	<p>Primarias</p> <ul style="list-style-type: none"> Libros de textos Sitio Web <p>Secundaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Propietario de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas dirigidas Observación 	Estados Financieros



V. Diseño metodológico

5.1 Tipo de investigación

Para el doctor Lamberto Vera Vélez, una investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, un asunto o actividad en particular.

El enfoque que se le dará a este estudio es cualitativo, debido a que esta investigación se adapta a las características del mismo, es decir, que cumple con su objetivo principal que es darles a los datos obtenidos un análisis inductivo.

Además, se optó por este tipo de investigación porque en este estudio se dará un énfasis tanto en los procesos como en los resultados, es decir que se proporcionará una posible solución al problema existente en la empresa.

5.2 Tipo de estudio

5.2.1 Clasificación

5.2.1.1 Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información

Esta investigación es de tipo prospectivo debido a que este va dirigido a un problema vigente dentro de la empresa, es decir, que la información que se obtendrá es actualizada y se le pretenderá dar posible solución de acuerdo va ocurriendo el fenómeno.

5.2.1.2 Según el periodo y secuencia del estudio

La presente investigación se considera de estudio tipo transversal puesto que este cumple con las características del mismo, que indica que está diseñado para medir resultados en una población definida y en un punto específico de tiempo.

5.2.1.3 Según análisis y alcance de los resultados

Este estudio es de tipo explicativo ya que lo que se pretende con la investigación es comprobar un supuesto, identificar los factores que causan el problema dentro de la empresa y luego explicar los resultados obtenidos en hechos verificables, es decir, que esta investigación no solo describirá el problema en el que se encuentra la empresa, sino que trabajará en obtener datos que le permitan dar una solución al mismo.



5.3 Universo, muestra y unidad de análisis

5.3.1 Universo de estudio

El universo de estudio de esta investigación está conformado por todas las empresas industriales que se dedican a la elaboración y comercialización de pan en la ciudad de Estelí.

5.3.2 Población

La población de esta investigación está compuesta por la panadería Echeverri, que es el objeto de estudio principal.

5.3.3 Muestra de estudio

La muestra de estudio de esta investigación estará constituida por el área de contabilidad que procesa toda la información financiera de los procesos operativos del pan en la panadería Echeverri.

Para establecer la muestra de estudio de esta investigación se tomó en cuenta el problema principal que radica actualmente en la panadería, el cual hace referencia al control inadecuado de sus costos directos e indirectos.

5.3.4 Criterios de selección de la muestra

En este estudio se utilizó el muestreo no probabilístico, debido a que es una investigación de tipo cualitativo lo que permite seleccionar a individuos por conveniencia para recolectar la información, ya que son los que están involucrados y tienen un conocimiento más amplio en el área seleccionada.

Para efectos de obtener información que sustente esta investigación, la unidad de análisis estará orientada a todo el personal de la panadería Echeverri.

Propietario de la empresa: Encargado de tomar las decisiones estratégicas de la empresa, así como la administración de la misma.

Responsable de producción: El que está capacitado para dirigir a los trabajadores de producción y evaluar su desempeño.

Responsable de bodega: Encargado de administrar y llevar un control de la materia prima y otros materiales que intervienen en la elaboración de los productos que ofrece la empresa.

Responsable de ventas: Encargado de llevar un control de las ventas diarias y realizar informes para entregar al propietario de la empresa.



5.4 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos son una serie de instrumentos o herramientas que se utilizan para obtener información que ayude al investigador a resolver su problema de investigación.

Las técnicas que se aplicarán con el fin de recolectar los datos que permitirán a la investigación obtener un resultado serán los siguientes:

Entrevista: En este estudio se hará uso de esta técnica ya que permitirá obtener información a profundidad y ampliar datos para lograr obtener un resultado.

Guía de observación: Se trabajará con la observación cualitativa, puesto que esta permite prestar más atención a los detalles y registros observados y captar todos aquellos sucesos que tengan la capacidad de convertirse en un dato de investigación.

5.5 Etapas de la investigación

La presente investigación se realizó siguiendo una serie de pasos y etapas organizadas en tiempo y espacio que permitieron a la misma el alcanzar un resultado esperado. Estas etapas se presentan a continuación:

5.5.1 Investigación documental

En esta etapa del estudio se encuentran los conocimientos previos a las líneas de investigación, así como las visitas a distintas empresas donde se hizo la selección de una para luego identificar un problema existente en la misma y de ese modo elegir un tema de investigación del cual se extiende el presente documento.

5.5.2 Elaboración de instrumentos

Una vez recopilados los datos que servirían de guía para la realización de este estudio, se tomaron en cuenta ciertos instrumentos o técnicas de recolección de datos como son la entrevista y observación cualitativa, las cuales están dirigidas a todo el personal de la panadería Echeverri, propietario de la empresa, responsable de producción, responsable de bodega y a los trabajadores de producción. Las entrevistas realizadas se constituían de preguntas abiertas para que la información obtenida fuera de mayor profundidad y de esa manera poder dar una solución más razonable al problema existente en la empresa.

5.5.3 Trabajo de campo

En el trabajo de campo se realizaron distintas actividades las cuales sirvieron de base para la realización de esta investigación.



- Visitas frecuentes a la empresa en donde se realizó el estudio.
- Aplicación de encuestas a todo el personal de la panadería Echeverri.
- Realización de guías de observación.
- Revisión de documentos contables como: Estados financieros, hojas de costos, proformas, etc.

5.5.4 Elaboración de documento final

Una vez recaudada toda la información necesaria a través de entrevistas y observación, se procedió a analizar los datos obtenidos lo que permitió dar solución al problema de investigación.

Para elaborar el documento final de este estudio, se utilizó una guía que fue proporcionada por el tutor de tesis y elaborada por la universidad, con el fin de orientar los pasos a seguir por el investigador para así cumplir con los objetivos propuestos durante el periodo de investigación.



VI. Resultados

Al abordar las generalidades de la empresa Echeverri, se presentan a continuación los resultados obtenidos de la aplicación de distintas técnicas de recolección de datos, las cuales son: (entrevistas, observación, y revisión documental), así como la triangulación metodológica de datos y teorías de relevante importancia abordadas en el capítulo III del marco teórico, dando lugar al análisis de los objetivos planteados en el mismo y distintas preguntas que guían la investigación diseñada.

De este modo se conoce el trabajo de la empresa Echeverri y los procesos realizados por la misma, desde su legalización hasta la elaboración y comercialización de pan, para mantener un excelente control operativo dentro de esta, por otra parte, el personal que labora se encarga de la producción elaborada día con día y este resultado forma parte del primer objetivo específico de la investigación.

Para describir los procesos operativos de la panadería de estudio es importante conocer antes generalidades de esta empresa industrial que se describen a continuación:

- **Generalidades de la empresa industrial Panadería Echeverri.**

Toda actividad que se realiza para proporcionar ingresos económicos necesita llevar un control apropiado de sus generadores de costos y gastos, es por ello que existe la contabilidad, con ella es posible manejar de una forma adecuada las situaciones que involucran movimientos acordes a dichas actividades.

En el mundo actual, existen varias clases de contabilidades que se adaptan a las necesidades de cada empresa y permiten estandarizar los controles tanto internos como externos de la misma. Una de estas clases de contabilidad es la contabilidad de costos, usada en mayor proporción en las empresas industriales, que se dedican a la compra de materia prima y transformación de la misma con el objetivo de crear un producto final determinado. Por tal razón la panadería aplica su contabilidad de costo de forma empírica, como se ha venido indicando, y de igual forma realiza las compras de toda la materia prima que tiene una transformación desde su inventario inicial, hasta el inventario de producto terminado, requiriendo de la Mano de obra tanto directa e indirecta.

- **Tipo de contabilidad que utiliza la panadería Echeverri.**

El propietario de la panadería Alessandro Echeverri indica darle a la contabilidad de costos un grado de importancia alto, puesto que él considera que la misma ayuda a todos los empresarios a conocer a detalle los costos originados durante el periodo, del mismo modo conocer los factores que los alteran y recaen en el precio final del producto realizado. Es decir que una buena contabilidad parte desde el punto de vista de registros correctos que dan lugar a resultados para toma de decisiones de una empresa.



El encargado de llevar la contabilidad de la panadería es su propietario, como la empresa es pequeña, él se faculta de la administración total de la misma, de igual manera, él es el encargado de las gestiones de compras, entrega de productos a domicilio, cotizaciones con proveedores, entre otras actividades. Dentro de una empresa cualquier que sea las actividades deben de estar distribuidas a distinto personal, porque esto tiende a recargar las acciones que tienen mayor prioridad.

En la panadería Echeverri hasta el momento no se lleva una contabilidad exacta, es decir, una contabilidad que involucre todos los factores que ayudan a proporcionar una información más acertada de la situación en la que se encuentra la empresa.

Alessandro Echeverri, propietario de la empresa en su entrevista expresó lo siguiente “Desde la constitución de la empresa hemos llevado una contabilidad manual, es decir, empírica, porque creo que da el mismo resultado”. (Echeverri A. , Procesos Productivos , 2017).

Según entrevista aplicada al propietario de la panadería Echeverri tiene aproximadamente 12 años de estar laborando dentro del mercado industrial como su fuente principal la elaboración y comercialización de pan en la Ciudad de Estelí, de la cual forma parte la Familia de su propietario principal y a la vez gerente general el Señor Alessandro Echeverri; por otra parte, él se encarga de las actividades administrativas y contadoras, llevando este trabajo de forma empírica, con la visión de ser una empresa exitosa, financieramente sólida e incrementar el liderazgo en el mercado departamental, obteniendo una mayor eficiencia y eficacia productiva de acuerdo a las necesidades de sus clientes actuales y potenciales. (Echeverri, 2017).

- **Legalización de panadería Echeverri ante la DGI**

En una panadería siempre hay un factor importante a investigar y éste es el costo operativo de la industria. Las personas que desean crear una empresa deben tomar en cuenta una serie de pasos que encaminen a la misma a un buen futuro desde su constitución. Según el artículo escrito por José Benito Díaz Hernández en el blog El economista, señala “Una de las decisiones más importantes al iniciar tu negocio es poder definir el tipo de empresa que vas a crear, ya que de esto dependerá tu desarrollo empresarial con posibles impactos legales, fiscales, contables y administrativos”.

Al momento de registrar su negocio, el propietario de la panadería Echeverri se apoyó de un abogado especializado en derecho corporativo y a su vez notario público para que lo asesorara con respecto a los procedimientos que debería de realizar para la legalización del negocio.



Imagen N° 1: Ejemplo de Documento Único de Registro (DUR)



Fuente: www.dgi.gob.ni/

- Régimen al que pertenece la empresa Echeverri

Imagen N° 2: Certificado de Inscripción en el registro único del contribuyente. (Régimen de Cuota Fija).



Fuente: www.dgi.gob.ni/

El propietario de la panadería Echeverri (Echeverri A. , 2017) está inscrito como cuota fija, la cual es una persona Natural, debido que sus ingresos anuales no superan la tarifa establecida por la Dirección General de Ingresos, y su pago mensual es de C\$300 córdobas Netos.



Luego de conocer aspectos básicos sobre la operatividad dentro de la industria de estudio se procede a presentar la descripción de los procesos operativos de la panadería.

6.1 Descripción de los procesos operativos realizados en la panadería para el control de sus costos.

En la panadería se realizan un conjunto de procesos que son realizados desde cada una de las áreas de la misma, a continuación, se presenta de manera detallada las áreas que conforman a la panadería y sus correspondientes actividades en función del proceso productivo.

6.1.2 Áreas que posee la panadería para el desarrollo de sus operaciones.

En la empresa se han distribuido sus actividades en distintas áreas, lo cual ha ayudado a la misma a fortalecer aquellas debilidades y amenazas que se presentaban al inicio, el poder contratar personal nuevo favorece a la panadería, ya que la producción se prepara en tiempo y forma. Y las áreas que surgieron debido al incremento de ventas son las siguientes:

Imagen N° 3: Áreas o centro de Costo de la empresa.



Fuente: Alessandro Echeverri (Propietario de la panadería).

Las actividades generadas por cada colaborador son dadas por el propietario de la panadería Echeverri, es decir, en el área de compra el dirigente es el propietario, el cual también apoya las otras áreas, en la de producción está un hornero, tres panaderos y un empacador de dicha producción, también se cuenta con bodeguero el cual está encargado de cuidar la producción, por otra parte, en el área de ventas solo es un colaborador, que se delega para dar una buena atención a los clientes y de vender los panes elaborados, él encargado de mantenimiento realiza su trabajo en distintas áreas, es decir no es permanente solo en producción.

En la actualidad cada una de las áreas posee cierta cantidad de colaboradores como se mencionó anteriormente y estas representan la mano de obra tanto directa como indirecta, los cuales se detallan a continuación:



6.1.3 Desempeño de los colaboradores dentro de la empresa.

Debido a las solicitudes de los clientes las cuales son, los aumentos en los pedidos, la atención rápida, y el buen servicio, la empresa decidió incrementar la contratación del personal, como así lo expreso su propietario y se distribuye de la siguiente manera. (Echeverri, 2017)

- **Hornero:** Es el encargado de hornear los distintos tipos de panes elaborados por los panaderos, tiene como funciones: Determinar la temperatura y tiempo de cocción, estar atento a la terminación de producto.
- **Panaderos (3):** La actividad principal de él es la elaboración de distintos panes en base a lo ofertado por la panadería.
- **Empacador:** Él cumple las funciones de ayudar a la empresa en la selección de compras y uso adecuado de bolsas, cajas para la preparación del producto.
- **Mantenimiento:** En el área de mantenimiento él encargado se asegura de que las maquinarias estén en estado adecuado para el proceso de producción, y que no falten las herramientas necesarias en el momento que cada colaborador ejerza su actividad. Por otra él ayuda en distintas áreas de la empresa y en tiempos libres o según los pedidos y se le delega realizar los servicios a domicilios, acompañado del Gerentes, sus respectivas funciones son: Transportar el producto desde la empresa hasta el cliente, servir como ayudante de venta en el punto de venta, estar dispuesto a otras actividades.
- **Vendedor:** Mantener y aumentar las ventas mediante la administración eficiente del recurso humano de ventas disponible y del mercado potencial de clientes en un plazo determinado.
- **Bodeguero:** Controlar y resguardar el producto que vaya saliendo, prever que los procesos de surtido y empaque se efectúen con calidad, eficiencia, rentabilidad , a fin de que lleguen oportuna y confiablemente a los clientes.

De igual manera al aplicar el instrumento de recolección de datos al propietario (Echeverri, 2017) afirma que desde su inicio ha elaborado distintos tipos de panes, los cuales llaman la atención de los clientes por sus sabores, la calidad de estos y la higiene con la que se preparan cada uno de ellos, provocando así el incremento de producción y la contratación de más personal aparte de la familia. La panadería está ubicada en un punto céntrico de la Ciudad de Estelí, por lo cual los usuarios pueden acceder a ella con facilidad.

A continuación, se especifican los productos que Echeverri oferta.



6.1.4 Productos que ofrece la panadería Echeverri:

Tabla N° 1: Tipo de pan fabricado en la empresa.

Pan Corriente	Pan Repostero
Macheteado	Bizcotela
Rosca	Pan Suave
Semita	Concha
Torta Corriente	Pudin
Galleta	Torta de queque
Pan Simple	Bizcocho
Arrechita	Pico
Enmantecado	Bonete
Enrollado	Cacho

Fuente: Alessandro Echeverri (Propietario de la panadería).

Estos son los distintos panes que ofrece la panadería, para ello realiza cálculos empíricos de cuanta materia prima se debe de comprar y cuanto necesita cada pan para ser elaborado, y así los colaboradores proceden con la preparación de los mismos.

En la entrevista realizada al propietario de la panadería Echeverri, él expresa que este aumento de producción depende de la demanda de cada uno, ya que no todos tienen la misma solicitud por la clientela. Dentro de la ciudad se podría decir que un 45% de la clientela prefieren pan que les duren por lo menos de una semana o unos días más, puesto que se consume en familia y un 55% los prefieren variados porque tienen sus ventas y les favorece abastecer de todo tipo de pan, además de duradero, que sea sabroso, su textura suave, y los ingredientes bien mezclados. (Echeverri, 2017), por otra parte, la panadería Echeverri cuenta con diversas estrategias las cuales la han favorecido desde su inicio.

Como parte de los procesos operativos dentro de la panadería se desarrollan un conjunto de operaciones y transacciones, que desde el punto de vista contable son organizadas en los estados financieros que se emiten en la panadería. Debido a lo expresado por el propietario de la panadería Echeverri los resultados de sus anotaciones lo llevan a la presentación de estados financieros que se detallan a continuación:

6.1.5 Presentación de estados financieros de la Panadería Echeverri

En cuanto a la presentación de estados financieros, en la panadería solo se realizan estados de pérdidas y ganancias de manera semanal y mensual, con el fin de obtener un resultado ya sea positivo o negativo, esto de acuerdo al criterio del propietario (Echeverri A. , 2017). Para la elaboración de este estado financiero el propietario de la panadería toma en cuenta las siguientes técnicas:



- Contabilizar semanalmente la materia prima (Facturas y cuentas por pagar a proveedores).
- Contabilizar productos terminados (pan en existencia).
- Contar el dinero en efectivo al final del día y de la semana.
- Al finalizar la semana, el propietario suma el pan en existencia junto con el dinero en efectivo, cuentas por cobrar y materia prima en existencia y le resta las cuentas y facturas por pagar a proveedores para obtener un estado de resultado.
- Al terminar el mes se realiza nuevamente el estado financiero con la diferencia que a este se le incluyen los gastos incurridos en el mes.

Después de haber descrito la forma de cómo la empresa se estableció en el mercado, se puede decir que está, se constituye como una panadería elaboradora y comercializadora de pan ya sea esta de tipo repostería y corriente, dando lugar a los procesos productivos que realiza la misma como se detalla a continuación:

Los autores (Zelaya María, 2017) describe que “Los costos operativos son el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se incurren para obtener un producto terminado en las condiciones necesarias para ser entregado al sector comercial dentro de una empresa industrial”. Estos ayudan a la toma de decisiones y a obtener un producto final de buena calidad, gastando lo menos posible en cada proceso de producción realizado, obteniendo costos variables y costos fijos para la comercialización de productos terminados.

Los cuales benefician una empresa para determinar su nivel de producción y el precio establecido de acuerdo a la competencia.

Actualmente el propietario (Echeverri A. , 2017) no cuenta con préstamos externos, ya sean estos Fuentes bancarias o financieras, solamente acuerdos de créditos a corto plazo con sus proveedores, es un financiamiento sin intereses debido a que por los productos obtenidos no pagan interés alguno este es de beneficio ya que si tuviera prestamos con las financieras tendría que pagarlos y sería un gasto que tendría que asumir.

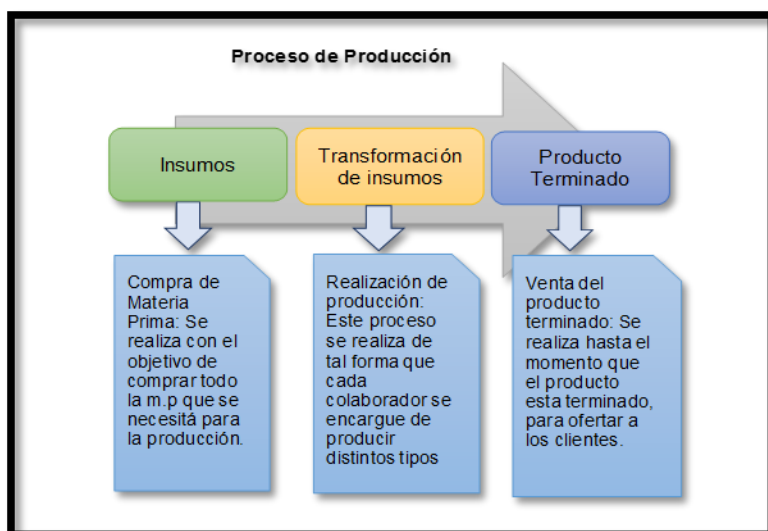
6.1.6 Procesos realizados para determinar los costos operativos de producción de pan en la panadería.

Según el sitio web de (Procesos Productivos y Costo de Manufactura) “Un proceso productivo consiste en transformar entradas en salidas por medio de recursos naturales, físicos, tecnológicos, humanos, económicos, etc. Este proceso incluye acciones que ocurren en forma planificada y producen un cambio o transformación de materiales, objetos o sistemas al final de los cuales se obtiene un producto terminado”.

En la entrevista realizada al propietario de la panadería Echeverri se obtuvo que los procesos desarrollados en los costos operativos son “contabilizar la materia prima entregada a cada operador, con esto se controla la producción del día, dependiendo la materia entregada así será la realizada, sin desecho alguno, si esto sucede el responsable de producción junto con sus auxiliares utilizan la materia sobrante para hacer otra vez el tipo de pan requerido. (Echeverri A. , 2017).

Luego de haber detallado las áreas que tiene la empresa, los productos que ofrece a su clientela y la cantidad de colaboradores con los que cuenta, se puede decir que la panadería Echeverri cuenta con una buena organización en cuanto al personal de la misma y calidad en los productos ofertados a sus clientes, dando paso a los factores que toma la panadería Echeverri para adquirir su materia prima y de esta forma darle un giro total a la producción, es decir presentar el producto termina, empackado y listo para ser comercializado dentro y fuera de la ciudad de Estelí, estos procesos se detallan a continuación:

Imagen N° 4 Procesos de producción de pan.



Fuente: Panadería Echeverri.

6.1.7 Factores que se toman en cuenta para adquirir la materia prima.

Para comprar su materia prima (Echeverri, 2017) toma en cuenta distintos factores y cotiza diferentes proveedores mayoristas que le brinden productos de calidad, pero de precios cómodos, es decir, que estos no sean demasiados caros, ya que de ser así afectara también al cliente que compre el producto por que al haber un alza en materia prima sube el precio del pan y la demanda no es igual porque el consumidor disminuye la compra si compraba 2 bolsas, solo compraría una.

También el dueño de la panadería toma en cuenta la posibilidad de exonerar algunos productos los cual están autorizado por el gobierno central a través de la inscripción en MEFCCA. En este caso los productos que se le exonerarían serán, por ejemplo:



Margarina, bolsas, royal, suero dulce, piña, mermelada, vainilla como también se exoneran lo que son maquinarias y equipos de transporte a utilizar en la elaboración y distribución de productos de los cuales se les exonera 15% menos por cada uno.

Según el sitio Web (MEFCCA, 2017) es parte de un nuevo modelo de atención integral a micro y pequeña producción rural y urbana, reconociendo las diferentes capacidades de la familia nicaragüenses y distintas formas de participación en la economía nacional.

A través de la agricultura, agroindustria, artesanía, el comercio y los servicios, desde las cooperativas, núcleos de ahorro y créditos, que en conjunto forman parte de la economía familiar y comunitaria el MEFCCA desarrolla diferentes líneas de trabajo.

6.1.8 Control de la materia prima utilizada para elaborar productos.

La importancia del control de materia prima y materiales, está basada en la teoría de que todas las compras de materia prima son equivalentes a dinero invertido por lo tanto se guarda, custodia y contabiliza para llevar un control de estos y evitar al máximo el desperdicio innecesario por un posible deterioro o bien el mal uso de los mismo.

Un control y contabilización adecuados permitirá a la compañía estados financieros razonables, datos sobre los consumos utilizados en la producción y sobre todo permite una información completa respecto de los productos manufacturados. (Anónimo).

En la entrevista realizada al dueño de la panadería referente al tema, respondió que lleva un control de su materia prima siendo esta de forma empírica, anota lo que consume de materia prima, es decir lo que va a necesitar para la producción diaria de la cual ya tiene medidas estándar para que no quede material dañado, también lleva un control de lo que se produce diariamente de pan con el que se calcula la mano de obra laborada por cada trabajador, ya que estos ganan según la producción. (Echeverri, 2017)

Toda empresa debe llevar un control de materia prima para tener un orden de la misma y también debe tener un presupuesto de cuanto puede gastar de cada producto por orneada al día para que no le quede material dañado. (Luz Orozco, 2017).

6.1.9 Método que utiliza la empresa para la entrada y salida de materiales.

•Entrada y Salida de Almacén:

Este es un documento Oficial que acredita la salida e ingreso de material y real de un bien o elemento a la Bodega, constituyéndose así en el soporte para legalizar los registros en almacén y efectuar los asientos de contabilidad (Google, 2017).

La empresa no cuenta con este método de entradas y salidas como tampoco utiliza formato para lo que es el producto terminado, solamente llevan anotaciones en un cuaderno, es decir, lo trabajan empíricamente ya que no cuenta con un sistema, ni formatos correspondientes. (Echeverri, 2017).



La Panadería debería contar con dichos formatos los cuales le ayuden a llevar un orden en cuanto a materiales que se vayan a utilizar como los que queden en existencias y saber con cuantas bolsas de pan inicio al día y cuantas le quedaran en existencias, las cuales serán inventario inicial del día siguiente, dichos formatos se actualizan cada día en base a lo que se produce y se vende.

Al implementar el sistema de Costeo ABC se elaborarán dichos formatos los cuales serán de gran provecho para la empresa en cuanto a la recolección y orden en los datos sobre la materia prima con la que cuenta para ser utilizada en la elaboración de sus productos. (Luz Orozco, 2017).

6.1.10 Utilización de Sobrantes de cada producto.

La panadería Echeverri trabaja con margen de error 3% de unidades dañadas para lo que es recortes, pan que al momento de embolsarse se haiga dañado, o deteriorado con el movimiento, al final del día se acumula este pan, el cual se venden a un costo menor para no desperdiciar la materia prima utilizadas en la elaboración de los productos y así no sean estos desperdiciados (Echeverri, 2017).

6.1.11 Criterios que toma en cuenta la empresa para fijar el precio de sus productos.

En cuanto a la fijación de precio la panadería no toma en cuenta lo que es mano de obra, solamente los costos de materia prima, es decir, suministros que se adhieren directamente al producto por elaborar, puesto que él considera que al incluir el factor de mano de obra los precios se elevarían y la demanda de su producto disminuiría.

Por otra parte, al momento de calcular su utilidad semanal y mensual si toma en cuenta los salarios en concepto de mano de obra, los gastos básicos como agua, luz, teléfono, como también sus ventas costo de ventas e impuesto. (Echeverri, 2017).

Luego de haber detallado los factores que toma en cuenta la panadería Echeverri para la adquisición de la materia prima, los métodos que utiliza para llevar un control de dicha materia y los criterios que se tomaron en cuenta para fijar precio a los productos, de esta forma se procede a explicar la implementación del sistema de costeo ABC donde se detalla a través de tablas y formatos, las cuales fueron elaboradas con información de las generalidades básicas, brindadas por el propietario de la panadería Echeverri y que son fundamentales para el inicio de la implementación del sistema, que se detallan a continuación:



6.2 Aplicación del sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri, durante el segundo trimestre 2017.

En visitas realizadas a la panadería Echeverri se observó que la misma no tiene actualizados sus soportes y formatos, que son necesarios para la organización de la contabilidad como tal.

En la entrevista aplicada al propietario de la Panadería Echeverri se confirmó que no se llevan formatos para la entrada y salida de material, hojas de costos, costo y utilización de materia prima, producción y ventas, entre otros. Todos estos registros se anotan únicamente en un cuaderno. (Echeverri A. , Formatos Contables. , 2017). Es por ello que se realizarán formatos computarizados para registrar los datos que se encuentran en el cuaderno de control, con el objetivo de que los registros sean más fáciles de realizar y comprender. Los formatos que se presentaran a continuación son hojas de costos, entradas y salidas de material.

Panadería Echeverri proyecta su negocio midiendo todos los avances para evaluar y delinear sus proyectos futuros. A través de los formatos que se realizarán y que contendrán registros contables, se conocerá el progreso de las operaciones y actividades que realiza la empresa en un determinado periodo permitiendo de esta manera dejar huella de todas las decisiones sobre el financiamiento y uso de sus recursos.

6.2.1 Formatos contables a utilizar por la empresa para el registro de sus operaciones.

Según el libro de (Sunder, 2005) se detalla que “para iniciar cualquier contabilidad, se requiere elaborar un balance inicial, el cual estará conformado por los bienes y derechos del empresario y sus obligaciones las cuales pertenecen a un determinado periodo. El patrimonio saldrá por diferencia”.

Por otro lado Gerencie.com también informa que, por lo general, este tipo de empresarios operan como persona natural, por lo que es conveniente separar los bienes personales del empresario de los bienes dedicados al negocio, lo mismo que los gastos y los ingresos. (Pimentel, 2010).

Alessandro Echeverri en su entrevista comenta que en los 12 años que tiene de estar operando la empresa en el mercado, no ha realizado balance general, puesto que lo considera innecesario porque el obtiene sus resultados del periodo a través de un estado de resultados.



A continuación, se presenta el balance general inicial de la panadería correspondiente a inicios del segundo semestre 2017 (mes de marzo).

Tabla N° 2: Balance Inicial, Panadería Echeverri

Panadería Echeverri Balance General Al 30 de Marzo 2017					
Activo circulante			Pasivo Circulante		
Caja	20,000.00		Proveedores	93,000.00	
Bancos	-		Doc x Pagar	-	
Clientes	12,000.00		Acreeedores diversos	-	
Inventario	2,000.00		Sueldos y salarios	35,000.00	
Total Activo Circulante		C\$ 34,000.00	Total Pasivo Circulante		C\$ 128,000.00
Activo Fijo			Pasivo Fijo		
Maquinaria y equipos		C\$ 1294,800.00	Deudas a Largo Plazo	-	
Batidora	70,000.00				
Pasteadora	40,000.00		Total Pasivo Fijo		C\$ -
Hornos	280,000.00				
Planta eléctrica 1	28,000.00				
Planta eléctrica 2	56,000.00				
Equipo de transporte, Camioneta Izuzu	212,800.00				
Edificio	608,000.00		Patrimonio neto		
Herramientas		C\$ 161,608.00	Capital	1362,408.00	
Balanza de quintales	1,000.00				
Balanza de Reloj	1,000.00		Total Patrimonio Neto		C\$ 1362,408.00
Balanza Digital	608.00				
Bandejas	108,000.00				
Portabandejas	30,000.00				
Mesas	21,000.00				
Total Activo Fijo		C\$ 1456,408.00			
Total Activos		C\$ 1490,408.00	Total Pasivo + Patrimonio		C\$ 1490,408.00
Elaborado por:		Revisado por:	Autorizado por:		
<small>Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Angeles, Estelí</small>					

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por el propietario de panadería Echeverri.

Una vez elaborado el balance inicial, se procedió a la identificación y clasificación de todas las actividades realizadas por la empresa, de tal forma que todas y cada una puedan ser incorporadas en la contabilidad.

En este punto se tiene especial cuidado, porque de no poderse identificar la totalidad de los bienes, obligaciones y actividades de la panadería, el resultado contable será incompleto y por ende de poca utilidad.



Para fines de una mayor comprensión acerca de estas actividades se mostrará tablas elaboradas con la información proporcionada por el propietario de la panadería, es decir, con la presentación de datos reales.

La información que se presenta a continuación es calculada de manera trimestral.

Los costos de materia prima se obtuvieron de una hoja de costos que posee la empresa (Manual) y que fue proporcionada por el responsable de compras y bodega, la cual contiene nombre de materia prima, unidad de medida, cantidad comprada trimestralmente, precio unitario y precio total.

Tabla N° 3: Compra de Materia Prima Trimestral, Panadería Echeverri

COMPRA DE MATERIA PRIMA TRIMESTRAL					
PANADERIA ECHEVERRI					
Segundo trimestre, Año 2017					
N°	Nombre de Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Comprada	Precio Unitario C\$	Precio Total C\$
1	Harina	Quintal	270	C\$ 740.00	C\$ 199,800.00
2	Azúcar	Quintal	135	1,040.00	140,400.00
3	Huevos	Cajilla	180	90.00	16,200.00
4	Levadura	Caja	18	1,200.00	21,600.00
5	Margarina	Caja	18	862.50	15,525.00
6	Manteca	Caja 24 libras	180	430.00	77,400.00
7	Suero Dulce	Bolsón 44 libras	90	20.45	1,840.91
8	Sal	Arroba	18	55.00	990.00
9	Queso	Libra	450	28.00	12,600.00
10	Piña	Balde de 22 kilos	9	400.00	3,600.00
11	Canela	Libra	4.5	150.00	675.00



COMPRA DE MATERIA PRIMA TRIMESTRAL					
PANADERIA ECHEVERRI					
Segundo trimestre, Año 2017					
N°	Nombre de Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Comprada	Precio Unitario C\$	Precio Total C\$
12	Vainilla	Galón	18	250.00	4,500.00
13	Royal	Bolsón 50 libras	9	700.00	6,300.00
14	Dulce de Leche	Balde de 2.5 kilos	9	350.00	3,150.00
15	Bolsas de 8*12	Bolsa	18	80.00	1,440.00
16	Bolsas de 9*14	Bolsa	18	220.00	3,960.00
17	Bolsas de 9*16	Bolsa	9	250.00	2,250.00
18	Bolsas de 12*16	Bolsa	18	350.00	6,300.00
19	Gabacha Jumbo	Bolsa	9	1,350.00	12,150.00
20	Gabacha Grande	Bolsa	9	650.00	5,850.00
21	Gabacha Mediana	Bolsa	9	450.00	4,050.00
22	Gabacha Pequeña	Bolsa	9	200.00	1,800.00
Totales			1,507.5	C\$ 9,865.95	C\$ 542,380.91
Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Angeles, Estelí					

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por el Responsable de Bodega de panadería Echeverri.

Juan Carlos Pérez, responsable de compras y bodega, en su entrevista realizada informó que la compra de materia prima se hace de manera quincenal, elaborando una proforma que es entregada al proveedor con 2 días de anticipación, normalmente se compran un poco más de materiales para prevenir que la producción se paralice, esto se hace con el objetivo de que exista cierta cantidad de existencia al finalizar la quincena. (Pérez, 2017).



6.2.2 Implementación del sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri.

El sistema de costeo ABC o sistema de costos basado en actividades a como lo interpretan Francisco Jimenez Boulanger y Luis Espinoza Gutiérrez “no es un sistema alternativo de costeo al costeo por órdenes o por procesos. El costeo ABC permite costear las órdenes o procesos con mayor precisión”. (Boulanger, 2007).

En la panadería Echeverri, con la implementación de este sistema se priorizará la asignación de los costos en las actividades que ella realiza a diario como son: comprar, producir, vender y pagar.

Cada una de estas actividades generan y requieren recursos tanto económicos (Materia prima, maquinaria), como físicos (Mano de obra). Para lograr obtener un producto final es necesario la realización de todas estas actividades y la utilización de estos recursos.

6.2.2.1 Etapas a desarrollar para el sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri.

Para implementar el sistema de costeo ABC, se reconocerán los recursos con los que cuenta la panadería al igual que los procesos que intervienen en la realización de su producto final. De cada proceso de producción se segregan ciertas actividades las cuales conformaran la segunda etapa del sistema, luego de identificar estos dos factores y de procesar la información generada en cada uno de ellos el resultado se sujetará a comparación con los procedimientos antes utilizado por la panadería para identificar sus pérdidas o ganancias del período. De esta manera se verificarán los beneficios que se generaron con la utilización de este nuevo sistema de costos.

Imagen N° 5: Diseño de la metodología de costeo ABC



Fuente: Imagen tomada de la web. Monografias.com

6.2.2.2 Datos necesarios para la implementación del sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri en el segundo trimestre, año 2017.

Alessandro Echeverri, propietario de la panadería Echeverri, proporcionó los siguientes datos para implementar el sistema de costeo ABC en su empresa, correspondientes a los meses de abril, mayo y junio 2017.



6.2.2.2.1 Recursos utilizados por la panadería Echeverri para la realización de sus productos.

Alessandro Echeverri (Echeverri A. , 2017), informa en entrevista aplicada que para la realización de sus productos utiliza los siguientes recursos:

- Materiales y suministros
- Herramientas
- Maquinarias y equipos
- Personal de mano de obra
- Personal administrativo
- Servicios Básicos

Materia Prima directa utilizada

Para producir 600 arrobas de pan en el segundo trimestre del año 2017 (10 por día), se han utilizado 180 QQ de harina, 90 QQ de azúcar, 120 cajillas de huevos, 12 cajas de levaduras, 12 cajas de margarina, 120 cajas de manteca, 60 bolsones de suero dulce, 12 arrobas de sal, entre otros ingredientes complementarios, con un monto total de materia prima utilizada de C\$ 361,587.27, clasificados en materiales directos e indirectos. Se identificó toda la materia prima necesaria para abastecer la producción de un mes, obteniendo un total de 6 materiales directos y 16 materiales indirectos.

Según José María Navarrete, responsable de producción, al momento de elaborar los productos, la empresa utiliza un 50% de la materia prima comprada y esta es absorbida en su totalidad, es decir no existen sobrantes ni faltantes al finalizar el trabajo productivo.

Se han calculado los costos de materia prima directa que intervienen en el proceso de elaboración del producto que serán situados a las actividades de pesado y mezcla de material.

De cada arroba procesada se obtienen 60 bolsas de pan.

Tabla N° 4: Materia Prima Directa utilizada por panadería Echeverri, durante un Trimestre.

MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA TRIMESTRALMENTE					
PANADERIA ECHEVERRI					
Segundo Trimestre, Año 2017					
N°	Nombre de Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario C\$	Precio Total C\$



MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA TRIMESTRALMENTE					
PANADERIA ECHEVERRI					
Segundo Trimestre, Año 2017					
N°	Nombre de Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario C\$	Precio Total C\$
1	Harina	Quintal	180	C\$ 740.00	C\$ 133,200.00
2	Azúcar	Quintal	90	1,040.00	93,600.00
3	Huevos	Cajilla	120	90.00	10,800.00
4	Margarina	Cajilla	12	862.50	10,350.00
5	Suero Dulce	Caja	120	430.00	51,600.00
6	Manteca	Bolsón	60	20.45	1,227.27
Totales			582	3,182.95	C\$ 300,777.27
Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Angeles, Estelí					

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por el Responsable de producción de panadería Echeverri.

Cantidad producida durante el segundo trimestre 2017.

Panadería Echeverri, durante el mes de abril, mayo y junio produjo 12,000 bolsas de pan a un precio de venta de C\$ 20.00 y 24,000 bolsas de pan a un precio de venta de C\$ 10.00.

Tabla N° 5: Producción Trimestral de panadería Echeverri.

PRODUCCIÓN TRIMESTRAL						
PANADERIA ECHEVERRI						
Segundo Trimestre, Año 2017						
N°	Nombre del Producto	Precio Bolsa C\$	Producción			Producción Total
			Abril	Mayo	Junio	
1	Macheteado	20.00	350	280	220	850
2	Rosca	20.00	280	300	240	820



PRODUCCIÓN TRIMESTRAL

PANADERIA ECHEVERRI

Segundo Trimestre, Año 2017

N°	Nombre del Producto	Precio Bolsa C\$	Producción			Producción Total
			Abril	Mayo	Junio	
3	Semita	10.00	2,600	2,600	2,600	7,800
4	Torta	20.00	200	150	100	450
5	Galleta	10.00	2,600	2,600	2,600	7,800
6	Pan simple	20.00	600	500	510	1,610
7	Arrechita	10.00	2,800	2,800	2,800	8,400
8	En mantecado	20.00	150	200	110	460
9	Enrollado	20.00	150	120	140	410
10	Bizcotela	20.00	170	190	210	570
11	Pan Suave	20.00	250	280	200	730
12	Concha	20.00	200	160	300	660
13	Pudín	20.00	450	200	300	950
14	Cacho	20.00	140	170	300	610
15	Bizcocho	20.00	180	380	380	940
16	Pico	20.00	580	700	700	1,980
17	Bonete	20.00	120	190	150	460
18	Prisionero	20.00	180	180	140	500
Totales			12,000	12,000	12,000	36,000
Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Angeles, Estelí						

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por el Responsable de producción de panadería Echeverri.



Mano de obra directa requerida

Alessandro Echeverri, propietario de la panadería Echeverri, en su entrevista informa que: Para la realización de 36,000 bolsas de pan, (600 arrobas), en el mes de Abril, Mayo y Junio, laboraron 7 personas por 60 días (3 panaderos, incluyendo al responsable de producción, 1 hornero, 1 empacador, 1 bodeguero y 1 responsable de mantenimiento), con un salario de producción total de C\$ 78,000.00 netos, equivalente a 130 córdobas diario, los cálculos de salario se hacen en base a las arrobas producidas durante el mes y todos los trabajadores excepto el responsable de producción, hornero, responsable de ventas y el propietario de la empresa ganan lo mismo. (Echeverri A. , 2017).

Para el mes de abril, la empresa otorgó 2 días de vacaciones (Semana santa) a los trabajadores de producción, los cuales fueron pagados de acuerdo al salario de los 3 días trabajados de la misma semana.

Además, los colaboradores de la empresa no laboraron el primero de mayo puesto que es feriado por celebraciones del día del trabajador, sin embargo, el propietario de la panadería les pago su día normal.

Por otra parte, Alessandro Echeverri comentó que no paga séptimo a los trabajadores de producción, puesto que solo trabajan 5 días a la semana. También expresó que todavía no tiene inscritos a sus colaboradores en el INSS, por ende, los mismos no reciben los beneficios de este, pero en las nóminas a realizar se reflejara el monto correspondiente al mismo.

Al realizar los cálculos de nómina se determinó que ninguno de los trabajadores de panadería Echeverri aplica para deducciones de IR, puesto que no sobrepasan el salario anual de C\$ 100,000.00, que es el mínimo estipulado para retención.

Por otra parte, en los 3 meses de base para este estudio, la empresa no incurrió en subsidios ni préstamos personales.

A continuación se presentan las nóminas de panadería Echeverri correspondientes al segundo trimestre del año 2017:



Tabla N° 6: Mano de Obra Directa utilizada por panadería Echeverri.

PANADERÍA ECHEVERRI									
Dirección: Barrio Los Ángeles, Estelí, Teléfono: 2714- 0902									
Nómina correspondiente al Segundo Trimestre, Año 2017.									
N°	Nombre del Empleado	Cargo	Días Laborados	Arrobas producidas en el Trimestre	Salario por día C\$	Salario Básico C\$	Total devengado	INSS Laboral	Neto a pagar C\$
1	José Navarrete	R. Producción	60	90	130	11,700	11,700	731.25	10,968.75
2	Miguel Obando	Panadero	60	84	130	10,920	10,920	682.50	10,237.50
3	Luis Cortés	Panadero	60	84	130	10,920	10,920	682.50	10,237.50
4	Víctor Orozco	Hornero	60	90	130	11,700	11,700	731.25	10,968.75
5	Jerson Cardoza	Empacador	60	84	130	10,920	10,920	682.50	10,237.50
6	Juan Pérez	R. Bodega	60	84	130	10,920	10,920	682.50	10,237.50
7	Yader Cruz	R. Mant.	60	84	130	10,920	10,920	682.50	10,237.50
TOTALES				600	910	78,000	78,000	4,875	73,125

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri.

Materia prima Indirecta utilizada

Dentro de la materia prima indirecta, se encuentran los huevos, levadura, margarina, manteca, las bolsas que se ocupan para empacar el pan sean estas transparentes y las necesarias para despachar que son de gabacha. Todas estas bolsas son de tamaño diferente, se adaptan al cuerpo del producto, entre otros materiales que no se pueden identificar con facilidad en el producto terminado.



Tabla N° 7: Materia Prima Indirecta utilizada por panadería Echeverri.

MATERIA PRIMA INDIRECTA UTILIZADA TRIMESTRALMENTE					
PANADERIA ECHEVERRI					
Segundo Trimestre, Año 2017					
N°	Nombre de Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario C\$	Precio Total C\$
1	Levadura	Caja	12	1,200.00	14,400.00
2	Sal	Arroba	12	55.00	660.00
3	Queso	Libra	300	28.00	8,400.00
4	Piña	Balde de 22 kilos	6	400.00	2,400.00
5	Canela	Libra	3	150.00	450.00
6	Vainilla	Galón	12	250.00	3,000.00
7	Royal	Bolsón 50 libras	6	700.00	4,200.00
8	Dulce de Leche	Balde de 2.5 kilos	6	350.00	2,100.00
9	Gabacha Jumbo	Bolsas	6	1,350.00	8,100.00
10	Gabacha Grande	Bolsas	6	650.00	3,900.00
11	Gabacha Mediana	Bolsas	6	450.00	2,700.00
12	Gabacha pequeña	Bolsas	6	200.00	1,200.00
13	Bolsas de 8*12	Bolsas	12	80.00	960.00
14	Bolsas de 9*14	Bolsas	12	220.00	2,640.00
15	Bolsas de 9*16	Bolsas	6	250.00	1,500.00
16	Bolsas de 12*16	Bolsas	12	350.00	4,200.00
Totales			423	6,683.00	60,810.00

Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Ángeles, Estelí

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por el Responsable de producción de panadería Echeverri.



Mano de obra indirecta requerida

En el área administrativa existen 2 personas laborando, el propietario de la panadería quien se encarga de la administración total de la empresa y el responsable de ventas, ambos ganan un salario mínimo de C\$ 3,600.00, 150 córdobas diario, trabajando 24 días al mes, y por ende, ganan séptimo, es decir, su salario corresponde a 30 días, según lo expresa Alessandro Echeverri. Estos salarios se consideran indirectos puesto que son personas que no se encuentran involucradas en el proceso de fabricación del bien.

Tabla N° 8: Mano de Obra Indirecta utilizada por panadería Echeverri.

PANADERÍA ECHEVERRI								
Dirección: Barrio Los Ángeles, Estelí, Teléfono: 2714- 0902								
Nómina correspondiente al Segundo Trimestre, Año 2017.								
N °	Nombre del Empleado	Cargo	Días Laborados	Salario por día C\$	Salario Básico C\$	Total devengado	INSS Laboral	Neto a pagar
1	Sandra Hernández	R. de Ventas	90	150.00	13,500.00	13,500.00	843.75	12,656.25
TOTALES				C\$ 150.00	13,500.00	13,500.00	843.75	12,656.25

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri

Costos indirectos de la empresa para el mes de Abril, Mayo y Junio

Los CIF en los que incurrió la empresa en el segundo trimestre del año 2017 ascienden a C\$ 35,175.00, incluyendo salarios de personal indirecto, impuestos a la alcaldía y a la renta, al igual que gastos por conceptos básicos como agua, energía eléctrica e internet. Esto según información proporcionada por el propietario de la panadería. Según lo expresa Alessandro Echeverri. (Echeverri A. , Gastos Fijos, 2017).



Tabla N° 9: Gastos Fijos de panadería Echeverri

GASTOS FIJOS TRIMESTRALES		
PANADERIA ECHEVERRI		
Segundo Trimestre, Año 2017		
N°	Origen del Gasto	Total C\$
1	Sueldos y Salarios Administración	13,500.00
2	Agua	2,700.00
3	Energía Eléctrica	12,300.00
4	Teléfono e Internet	4,350.00
5	Impuestos a la Renta	900.00
6	Impuestos a la Alcaldía por cuota fija	900.00
7	Impuestos a la Alcaldía por Bienes inmuebles	225.00
8	Impuestos a la Alcaldía por tren de aseo	300.00
Totales		C\$ 35,175.00
Ruc: 161-310770-0001s Tél: 2714-1902 Dirección: Barrio Los Angeles, Estelí		

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri.

Depreciación de la maquinaria y equipos

En la empresa existen 6 máquinas con las que la misma elabora sus productos, 1 equipo de transporte para trasladar materia prima y producto terminado, también posee un edificio propio valorado en **C\$ 608,000.00**, todos ellos fueron adquiridos en el año 2005, con un costo total de **C\$ 1, 456,408.00**, durante estos años la misma no realizó depreciación a ninguna de estas máquinas y equipos y dado el tiempo transcurrido ya están totalmente depreciados.

Para este estudio se realizó la depreciación según el método de línea recta, es decir, dividiendo el valor total del bien entre sus años de vida útil, con el objetivo de depreciar las maquinarias debido a que esto no se realizó y se desea realizar la aplicación del sistema ABC de manera más integral pero siempre manteniendo la variante de que esa fecha ya prescribió y únicamente se aplicara el método de línea recta para visualizar el comportamiento de la depreciación , en este caso para las maquinarias y equipos se



aplicará una vida útil de 5 años, para el edificio un 10% puesto que es utilizado para la industria de fabricación de pan, según la ley de concertación tributaria (822).

La depreciación anual de estas maquinarias, equipos y edificio fue de **C\$ 230,481.60** y mensual de **C\$ 19,206.80**.

Ventas realizadas

Sandra Hernández, responsable de ventas, en su entrevista expreso que: El cálculo siguiente corresponde a las ventas de unidades físicas por el precio por bolsa de cada una. Las unidades vendidas son las mismas producidas, puesto que la empresa vende todo lo que produce, aunque no lo venda el mismo día al día siguiente lo hace. (Hernandez, 2017).

Las ventas netas que incurrieron en los meses de abril, mayo y Junio, en la panadería fueron de C\$ 472,800.00, correspondientes a C\$ 480,000.00 venta total trimestral y C\$ 7,200.00 venta de bolsas defectuosas. Los detalles se presentan en la tabla siguiente:



Tabla N° 10: Ventas Físicas y Monetarias de panadería Echeverri.

VENTAS FISICAS Y MONETARIAS								
PANADERÍA ECHEVERRI								
VENTAS TRIMESTRALES UNIDADES FISICAS Y MONETARIAS								
N°	Nombre del Producto	Px Bolsa General C\$	Px Bolsa UD C\$	Venta total trimestral Unidades	Venta Unidades Defectuosas	Venta total trimestral C\$	Venta Unidades Defectuosas C\$	Ventas netas C\$
1	Macheteado	20.00	10.00	850	25	C\$ 17,000.00	C\$ 250.00	C\$ 16,750.00
2	Rosca	20.00	10.00	820	25	16,400.00	250.00	16,150.00
3	Semita	10.00	5.00	7800	234	78,000.00	1,170.00	76,830.00
4	Torta	20.00	10.00	450	14	9,000.00	140.00	8,860.00
5	Galleta	10.00	5.00	7800	234	78,000.00	1,170.00	76,830.00
6	Pan Simple	20.00	10.00	1610	48	32,200.00	480.00	31,720.00
7	Arrechita	10.00	5.00	8400	252	84,000.00	1,260.00	82,740.00
8	Enmantecado	20.00	10.00	460	14	9,200.00	140.00	9,060.00
9	Enrollado	20.00	10.00	410	12	8,200.00	120.00	8,080.00
10	Bizcotela	20.00	10.00	570	17	11,400.00	170.00	11,230.00
11	Pan Suave	20.00	10.00	730	22	14,600.00	220.00	14,380.00
12	Concha	20.00	10.00	660	20	13,200.00	200.00	13,000.00



VENTAS FISICAS Y MONETARIAS								
PANADERÍA ECHEVERRI								
VENTAS TRIMESTRALES UNIDADES FISICAS Y MONETARIAS								
N°	Nombre del Producto	Px Bolsa General C\$	Px Bolsa UD C\$	Venta total trimestral Unidades	Venta Unidades Defectuosas	Venta total trimestral C\$	Venta Unidades Defectuosas C\$	Ventas netas C\$
13	Pudín	20.00	10.00	950	29	19,000.00	290.00	18,710.00
14	Cacho	20.00	10.00	610	18	12,200.00	180.00	12,020.00
15	Bizcocho	20.00	10.00	940	28	18,800.00	280.00	18,520.00
16	Pico	20.00	10.00	1980	59	39,600.00	590.00	39,010.00
17	Bonete	20.00	10.00	460	14	9,200.00	140.00	9,060.00
18	Prisionero	20.00	10.00	500	15	10,000.00	150.00	9,850.00
TOTALES				36,000	1,080	C\$ 480,000.00	C\$ 7,200.00	C\$ 472,800.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Sandra Hernández, Responsable de ventas de panadería Echeverri



Para determinar el total de las unidades defectuosas incurridas en el trimestre, se realizaron ciertos cálculos con un porcentaje de bolsas de pan que se considera defectuoso por la panadería, es decir, el pan que se quiebra con el movimiento. La empresa vende a la mitad de su valor las unidades defectuosas.

6.2.2.2 Actividades generadas por cada centro de costo que posee la empresa y su asignación.

Panadería Echeverri, está dedicada a la fabricación de pan corriente y reposterero. Cada uno de estos panes tiene diferentes características en cuanto a su tamaño, forma y sabor.

Como base para esta investigación se tomaron todos los centros de costos existentes en la empresa y se detallaron cada una de las actividades que se generan de estos.

La empresa cuenta con 4 Centros de costos principales los cuales son:

- Centro de Compras
- Centro de producción
- Centro de ventas
- Centro de administración

Cabe mencionar que la empresa no suministra resultados de acuerdo a actividades sino a procesos, por lo tanto, se determinaran las actividades que conforman a cada centro de costo o proceso y se le asignara la importancia a cada una de ellas para efectos de implementación del sistema de costeo ABC.



Tabla N° 11: Centros de costos de panadería Echeverri.

Centro de Costo	Actividad	Clasificación
Compras	-Cotizar materiales -Hacer pedidos a proveedores -Realizar pagos a proveedores -Controlar entradas y salidas de material -Revisar el estado de materia prima.	-Principal -Principal -Principal -Principal -Principal
Producción	-Pesar el material -Mezclar la materia prima -Dejar fermentar el pan -Dividir y moldear la masa -Hornear la masa -Dejar enfriar -Empacar el pan.	-Principal -Principal -Principal -Principal -Principal -Principal -Principal
Ventas	-Atender al cliente -Controlar los cobros -Controlar entradas y salidas de productos -Revisar el estado del producto.	-Principal -Auxiliar -Principal -Principal
Administración	-Organizar al personal -Realizar nóminas -Llevar la contabilidad de la empresa.	-Auxiliar -Auxiliar -Auxiliar

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



6.2.2.3 Pasos para implementar el sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri.

Paso 1: Clasificación de los costos en directos e indirectos

Tabla N° 12: Clasificación de costos, panadería Echeverri.

Costo	Clasificación	Observación
Materia Prima	Costo Directo	Se puede calcular exactamente cuántos quintales de harina y quintales de azúcar se requieren para la fabricación del producto.
	Costo Indirecto	Material que no se puede relacionar directamente con el producto terminado.
Mano de Obra	Costo Directo	Siete personas que se encuentran involucradas de manera directa en el proceso de elaboración del producto.
	Costo Indirecto	Una persona encargada de manejar las ventas de la empresa, esta no tiene nada que ver dentro del proceso productivo del pan.

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

Paso 2: Criterio de distribución de los costos indirectos entre las distintas secciones de la empresa.

Costo Indirecto	Criterio de asignación
Energía Eléctrica	KW promedios consumidos en cada sección.
Agua Potable	Cantidad promedio de m3 de agua utilizada en cada sección.
Mano de obra indirecta	Horas trabajadas
Teléfono e internet	Tiempo utilizado en cada sección.

Nota: Se consideraron cada uno de los criterios anteriores y en base a estos se determinaron los porcentajes siguientes:



Paso 3: Distribución de los costos indirectos

Tabla N° 13: Distribución de los CIF

Secciones	Energía Eléctrica		Agua potable		Teléfono e internet		Mano de obra Indirecta		Total
	12,300		2,700		4,350		13,500		
Compras	5%	615	5%	135	45%	1,957.50	0%	0	2,707.50
Producción	85%	10,455	85%	2,295	5%	217.50	0%	0	12,967.50
Ventas	5%	615	5%	135	45%	1,957.50	50%	6,750	9,457.50
Administración	5%	615	5%	135	5%	217.50	50%	6,750	7,717.50
TOTALES	100	12,300	100	2,700	100	4,350	100	13,500	32,850.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

En este paso, para lograr un porcentaje adecuado de distribución de los costos indirectos de fabricación, se tomó en cuenta el tiempo en que incurre cada sección y la relación directa que tiene con la elaboración del producto ofertado por la panadería.

Paso 4: Distribución de los costos asignados a las secciones.

Tabla N° 14: Distribución de los costos asignados a las secciones

Sección	Actividad	Porcentaje	Costo	Total
Compras	Cotizar materiales	10%	270.75	2,707.50
	Hacer pedidos a proveedores	30%	812.25	
	Realizar pagos a proveedores	5%	135.38	
	Controlar entradas y salidas de material	40%	1,083.00	
	Revisar estado de materia prima	15%	406.13	
Producción	Pesar el material	5%	648.38	12,967.50
	Mezclar materia prima	20%	2,593.50	
	Dejar fermentar la masa	5%	648.38	
	Dividir y Moldear la masa	20%	2,593.50	
	Hornear la masa	40%	5,187.00	
	Dejar enfriar	5%	648.38	
	Empacar el Pan	5%	648.38	
Ventas	Atender al cliente	50%	4,728.75	9,457.50
	Controlar los cobros	10%	945.75	
	Controlar entradas y salidas del producto	20%	1,891.50	
	Revisar el estado del producto	20%	1,891.50	
Administración	Organizar al personal	25%	1,929.38	7,717.50
	Realizar nóminas	35%	2,701.13	
	Llevar la contabilidad de la empresa	40%	3,087.00	

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



En este paso, cada sección presenta un total de costos indirectos de fabricación asignados anteriormente, estos se prorratean entre las actividades incluidas en cada sección de acuerdo al tiempo que requiere cada actividad para operar y a la importancia que tiene cada una al momento de fabricar el pan.

Paso 5: Criterios de distribución de los costos asignados a actividades auxiliares.

Sección	Actividad	Criterio de Asignación
Ventas	-Controlar los cobros	En su totalidad a la actividad de atender al cliente
Administración	-Organizar al personal	En función a las actividades principales
	-Realizar nóminas	Número de persona asignada a cada actividad
	-Llevar la contabilidad de la empresa.	En función de los movimientos contables

5.1 ACTIVIDADES AUXILIARES

Tabla N° 15: Actividades auxiliares

Actividades principales	Controlar los cobros	Organizar al personal	Realizar nóminas	Contabilidad	Total			
Cotizar materiales	-	3%	57.88	3%	81.03	3%	92.61	231.53
Hacer pedidos a proveedores	-	7%	135.06	7%	189.08	7%	216.09	540.23
Realizar pagos a proveedores	-	3%	57.88	5%	135.06	3%	92.61	285.55
Controlar entradas y salidas de materia	-	5%	96.47	5%	135.06	3%	92.61	324.14
Revisar estado de materia prima	-	5%	96.47	5%	135.06	3%	92.61	324.14
Pesar el material	-	10%	192.94	3%	81.03	15%	463.05	737.02
Mezclar materia prima	-	10%	192.94	10%	270.11	8%	246.96	710.01
Dejar fermentar la masa	-	3%	57.88	3%	81.03	5%	154.35	293.27
Dividir y Moldear la masa	-	7%	135.06	10%	270.11	10%	308.7	713.87
Hornear la masa	-	20%	385.88	20%	540.23	22%	679.14	1,605.24
Dejar enfriar	-	2%	38.59	3%	81.03	3%	92.61	212.23
Empacar el Pan	-	5%	96.47	9%	243.10	7%	216.09	555.66
Atender al cliente	945.75	10%	192.94	7%	189.08	5%	154.35	1,482.12
Controlar entradas y salidas del producto	0.0	5%	96.47	5%	135.06	3%	92.61	324.14
Revisar el estado del producto	-	5%	96.47	5%	135.06	3%	92.61	324.14
Total	945.75	100%	1,929.38	100%	2,701.13	100%	3087.00	8663.25

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



En la tabla mostrada anteriormente, se prorratea el total de costos indirectos de fabricación de las actividades auxiliares entre las actividades principales, con el fin de darle salida a las mismas y trabajar exclusivamente con las actividades relacionadas a la producción del pan.

5.2 COSTOS INDIRECTOS TOTALES POR SECCIONES PRINCIPALES

Tabla N° 16: Costos indirectos totales por secciones principales.

Actividades principales	Directamente Asignados	Asignados de Actividades Auxiliares	Total
Cotizar materiales	270.75	231.53	502.28
Hacer pedidos a proveedores	812.25	540.23	1,352.48
Realizar pagos a proveedores	135.38	285.55	420.92
Controlar entradas y salidas de material	1,083.00	324.14	1,407.14
Revisar estado de materia prima	406.13	324.14	730.26
Pesar el material	648.38	737.02	1,385.40
Mezclar materia prima	2,593.50	710.01	3,303.51
Dejar fermentar la masa	648.38	293.27	941.64
Dividir y Moldear la masa	2,593.50	713.87	3,307.37
Hornear la masa	5,187.00	1,605.24	6,792.24
Dejar enfriar	648.38	212.23	860.61
Empacar el Pan	648.38	555.66	1,204.04
Atender al cliente	4,728.75	1,482.12	6,210.87
Controlar entradas y salidas del producto	1,891.50	324.14	2,215.64
Revisar el estado del producto	1,891.50	324.14	2,215.64
TOTAL	24,186.75	8,663.25	32,850.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

Paso 6: Definir los inductores de costos de C/U de las actividades principales

Tabla N° 17: Inductores de costos de actividades principales.

Actividades Principales	Generadores de costos	Total
Cotizar materiales	Nº de cotizaciones	6.00
Hacer pedidos a proveedores	Nº de pedidos a proveedores	6.00
Realizar pagos a proveedores	Nº de pagos a proveedores	12.00
Controlar entradas y salidas de material	Nº de veces que se realiza el control	120.00
Revisar estado de materia prima	Nº de veces que se realiza la revisión	120.00
Pesar el material	Nº de veces que se pesa el material	600.00
Mezclar materia prima	Nº de veces que se mezcla la MP	600.00
Dejar fermentar la masa	Nº de veces que se deja fermentar la masa	600.00
Dividir y Moldear la masa	Nº de arrobas moldeadas	600.00
Hornear la masa	Nº de arrobas horneadas	600.00
Dejar enfriar	Nº de veces que se deja enfriar el pan	1,260.00
Empacar el Pan	Nº de bolsas empacadas	36,000.00
Atender al cliente	Nº de días atendidos	2,880.00
Controlar entradas y salidas del producto	Nº de veces que se realiza el control	180.00
Revisar el estado del producto	Nº de veces que se realiza la revisión	180.00
TOTAL		43,764.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



La determinación de los inductores de costos se presenta de manera general y no por tipo de pan elaborado, puesto que la información proporcionada por el propietario de la empresa en esta área estuvo limitada.

Paso 7: Calcular el costo de cada inductor

Tabla N° 18: Costo de cada inductor.

Actividades principales	Total CIF	# generadores de costos	Costo por generador
Cotizar materiales	502.28	6.00	83.71
Hacer pedidos a proveedores	1,352.48	6.00	225.41
Realizar pagos a proveedores	420.92	12.00	35.08
Controlar entradas y salidas de material	1,407.14	120.00	11.73
Revisar estado de materia prima	730.26	120.00	6.09
Pesar el material	1,385.40	600.00	2.31
Mezclar materia prima	3,303.51	600.00	5.51
Dejar fermentar el pan	941.64	600.00	1.57
Dividir y Moldear la masa	3,307.37	600.00	5.51
Hornear la masa	6,792.24	600.00	11.32
Dejar enfriar	860.61	1,260.00	0.68
Empacar el Pan	1,204.04	36,000.00	0.03
Atender al cliente	6,210.87	2,880.00	2.16
Controlar entradas y salidas del producto	2,215.64	180.00	12.31
Revisar el estado del producto	2,215.64	180.00	12.31
TOTALES	32,850.00	43,764.00	415.72

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

7.1 COSTOS DIRECTOS

De una arroba procesada se obtienen en promedio 60 bolsas de pan.

En el trimestre se procesaron 600 arrobas, correspondientes a 36,000 bolsas de pan.



Tabla N° 19: Costos Directos, Segundo trimestre año 2017.

COSTOS DIRECTOS		
SEGUNDO TRIMESTRE, AÑO 2017		
Harina	C\$	133,200.00
Azucar		93,600.00
Huevos		10,800.00
Margarina		10,350.00
Manteca		51,600.00
Suero Dulce		1,227.27
Levadura		14,400.00
Sal		660.00
Queso		8,400.00
Piña		2,400.00
Canela		450.00
Vainilla		3,000.00
Royal		4,200.00
Dulce de Leche		2,100.00
Bolsas de 8*12		960.00
Bolsas de 9*14		2,640.00
Bolsas de 9*16		1,500.00
Bolsas de 12*16		4,200.00
Gabacha Jumbo		8,100.00
Gabacha Grande		3,900.00
Gabacha Mediana		2,700.00
Gabacha Pequeña		1,200.00
Mano de obra		
Total MOD	600 arrobas * 130	78,000.00
TOTAL GENERAL		439,587.27

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



Paso 8: Distribución de costos indirectos entre actividades principales

Tabla N° 20: Distribución de costos indirectos entre actividades principales.

ACTIVIDADES	Pan de 10	Pan de 20
Cotizar materiales	251.14	251.14
Hacer pedidos a proveedores	676.24	676.24
Realizar pagos a proveedores	210.46	210.46
Controlar entradas y salidas de material	703.57	703.57
Revisar estado de materia prima	365.13	365.13
Pesar el material	692.70	692.70
Mezclar materia prima	1,651.76	1,651.76
Dejar fermentar el pan	470.82	470.82
Dividir y Moldear la masa	1,653.68	1,653.68
Hornear la masa	3,396.12	3,396.12
Dejar enfriar	430.30	430.30
Empacar el Pan	602.02	602.02
Atender al cliente	3,105.43	3,105.43
Controlar entradas y salidas del producto	1,107.82	1,107.82
Revisar el estado del producto	1,107.82	1,107.82
TOTAL	16,425.00	16,425.00
TOTAL CIF MAS MATERIALES	236,218.64	236,218.64
No. de unidades	24,000.00	12,000.00
Costo Unitario \$	9.84	19.68

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

8.1 CALCULO DEL COSTO UNITARIO

Tabla N° 21: Cálculo de Costo Unitario, Pan con precio de C\$ 10 por bolsa.

COSTO UNITARIO PAN DE 10			
SEGÚN EMPRESA		SISTEMA ABC	
Total Costo de ventas	C\$ 180,793.64	Total Costo de ventas	C\$ 236,218.64
Unidades Producidas y vendidas	24000	Unidades Producidas y vendidas	24000
Costo unitario	7.53	Costo Unitario	9.84

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

Tabla N° 22: Cálculo de Costo Unitario, Pan con precio de C\$ 20 por bolsa.

COSTO UNITARIO PAN DE 20			
SEGÚN EMPRESA		SISTEMA ABC	
Total Costo de ventas	C\$ 180,793.64	Total Costo de ventas	C\$ 236,218.64
Unidades Producidas y vendidas	12000	Unidades Producidas y vendidas	12000
Costo unitario	15.07	Costo Unitario	19.68

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.



Con la implementación del sistema de costeo ABC dentro de panadería Echeverri se puede reflejar que el costo unitario por bolsa de pan varia en comparación con el costo unitario que presenta la empresa, esto se debe a que la empresa al momento de hacer estos cálculos no toma en cuenta todos sus costos, solo el costo de materia prima utilizada en la producción del periodo.

8.2 CALCULO DEL MARGEN BRUTO

Tabla N° 23: Cálculo Margen Bruto

PAN DE 10 Y DE 20			
Según la empresa		Con el modelo de sistema ABC	
Ventas	C\$ 472,800.00	Ventas	C\$ 472,800.00
Costo de ventas, sin incluir los CIF	361,587.27	Costo de ventas, incluyendo CIF	472,437.27
Margen Bruto	C\$ 111,212.73	Margen Bruto	C\$ 362.73
Estos resultados son márgenes de beneficios antes de impuestos. Margen bruto es el beneficio directo que presenta la empresa por la venta de sus bienes o servicios.			

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

Panadería Echeverri, presenta un margen bruto mayor en comparación con el que presenta el sistema de costeo ABC, esto se debe a que la empresa no toma en cuenta los costos indirectos, que son los que disminuyen el margen bruto, aunque estos no se encuentran directamente involucrados con el producto, son necesarios para la realización del mismo.

Con los resultados obtenidos de la aplicación del sistema de costeo ABC dentro de la panadería, se puede observar que la misma no está obteniendo muchas ganancias monetarias, esto se debe a que ella considera necesario mantener un 50% de materia prima disponible luego de cada mes, lo que se interpreta como reserva o ganancia futura, sin embargo ésta no está generando ningún tipo de beneficio presente para la empresa sino una limitación a su efectivo.



6.3 Beneficios originados de la aplicación del sistema ABC en la Panadería “Echeverri”.

6.3.1 Factores que toma en cuenta panadería Echeverri al momento de asignar precios a sus productos.

Lo primero que se debe pensar es que la venta de productos o servicios debe de ser rentable. Vender por debajo de costes conduce a la ruina y el objetivo a perseguir en cualquier negocio no es precisamente ese. Por eso hay que establecer un criterio coherente de fijación de precios.

En la entrevista realizada al propietario de la panadería (Echeverri, 2017) comentó que, para fijar los precios de sus productos, uno de los factores que toman en cuenta es las alzas temporales que se dan en la materia prima, esta afecta en el precio del mismo. Por lo cual optan en reducir el peso de la bolsa de pan, de esta forma si pesa 1 libra, ahora pesara una onza menos esto se hace para mantener el precio, puesto que en este mercado no se puede reducir calidad ni aumentar precio a menos que sea un aumento general.

Alessandro Echeverri utiliza el factor de estrategias introduciendo productos nuevos en su línea de pan, y dando descuentos para así aumentar su producción y clientela al mismo tiempo.

6.3.2 Punto de equilibrio operativo y financiero de la empresa.

Punto de Equilibrio: El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto.

De tal forma que este viene siendo un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará perdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas. (Elena, 2016)

Al realizar la entrevista al propietario de la panadería Echeverri comentó que conoce sobre su punto de equilibrio, el cual es de 10 arrobas de harina producidas al día como equilibrio operativo y un equilibrio Financiero de C\$ 6,000 córdobas de ventas diarias. (Echeverri, 2017). Por otra parte, según sistema de Costeo ABC el punto de equilibrio para la panadería es de 12 arrobas de harina producidas al día y C\$ 6,570 en ventas diarias.



6.3.3 Sistema de costeo ABC como herramienta efectiva para el control financiero de la empresa.

La Metodología de Costo ABC constituye una herramienta efectiva, utilizada para determinar los costos precisos de productos, servicios y/o clientes. Este sistema da a conocer los costos reales, tanto directos como indirectos de cada actividad realizada por la panadería.

Luego de implementar el sistema de costos ABC el propietario de la panadería expresó que es una herramienta útil para su empresa puesto que solo lleva anotaciones en una libreta, es decir, empíricamente no cuenta con un sistema que le ayude a llevar un control más a detalle de sus costos y gastos, por lo cual en los periodos anteriores él no conocía su margen de utilidad real, ya que no le incorporaba los gastos de cada mes.

El sistema de costeo ABC es una herramienta muy útil y eficiente ya que ayuda a la empresa a llevar un mejor control en las actividades por cada área y es muy efectivo puesto que muestra de una manera real los costos y gastos efectuado por la empresa, tanto como su margen de utilidad y el precio unitario de cada producto, dándole un resultado más confiable, de igual manera detallada los procedimientos de las actividades llevadas a cabo diariamente.

6.3.4 Beneficios originados de la aplicación del sistema ABC en la Panadería "Echeverri"

Entre los beneficios que se generan de la aplicación de sistema de costeo ABC dentro de la panadería, están los siguientes:

- Información disponible en tiempo real, permitiendo así una correcta toma de decisiones
- Ayuda a identificar costos y gastos que la panadería puede reducir para mantener un equilibrio financiero
- Rapidez para realizar los cálculos financieros

Al realizar la entrevista el propietario de la panadería comentó que este sistema sería de gran ayuda para el rendimiento de la panadería ya que teniendo implementado dicho sistema se pueden observar una utilidad real y la misma ayuda a tomar decisiones acertadas. (Echeverri, 2017).

Al implementar el Sistema de Costeo ABC a la panadería Echeverri se presentaron aportes orientados a diferentes enfoques como son contabilidad, producción y finanzas, posteriormente se presentan cada uno de ellos a detalle.



Contabilidad: Se diseñaron formatos de control de materia prima, como también de entradas y salidas de materiales para llevar un orden de éstas, y así conocer que materiales hay en existencia y los que necesitan de adquirir para la elaboración de los productos.

Procesos Productivos: A partir de la clasificación ordenada de los costos en el proceso productivo, también permitió conocer cuál de los productos producidos posee más demanda de los clientes y cuál de ellos tiene poca aceptación en el mercado.

Al implementar el sistema de costeo ABC se logró identificar el producto que tiene más demanda por parte de la población el cual es Arrechita y en segundo lugar Galletas y semitas.

Financieros: Con la implementación de este sistema se logró obtener un margen bruto de ganancia real, es decir, tomando en cuenta todos los costos sean estos directos o indirectos que intervienen en el proceso de producción de pan.

El aplicar un sistema de Contabilidad en específico facilita a la empresa a llevar todas sus actividades de forma ordenada, y tener un control sobre sus costos operativos, el cual les permita asignar costos verdaderos a la producción, por ende le presentamos a la panadería Echeverri un Sistema de Costeo ABC, este genera costos a todas las actividades diarias, tanto directas como indirectas, ayuda a obtener una utilidad fiable, y un precio rentable en cuanto a la competencia en el mercado, de igual manera este no busca a dar mayor rentabilidad, si no, a presentar el estado en el cual se encuentra la empresa.

Por otra parte, el Costeo ABC centra los costos a los productos, para obtener mejores decisiones en cuanto a las operaciones de la empresa.

6.3.5 Costos de producción

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, etc.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios, etc.). (contabilidad.com.py, 2017).



6.3.5.1 Elementos del costo de producción

Materia prima

Mano de obra

Costos indirectos

Costos de producción

Luego de aplicar el costeo ABC en la industria de pan se conoció el flujo de las actividades que se realizan en la empresa de tal manera que se evaluó cada una por separado, logrando proporcionar al propietario de la empresa una herramienta de valoración objetiva de los costos de producción del pan que se produce. Por tanto, a continuación, se presenta una comparación de los costos asignados normalmente durante la producción y los costos obtenidos en el cálculo del costeo ABC.

6.3.6 Comparación de costeos de Pan de la Panadería Echeverri

COSTO TRADICIONAL REALIZADO EN LA PANADERÍA	COSTO BASADO EN ACTIVIDADES (COSTEO ABC)
Se dividen los gastos de la empresa en costos de fabricación, y se lleva a los productos en gastos de administración y ventas, (estado de resultados) los cuales son gastos del periodo.	Los costos de administración y ventas se aplican directamente a los productos elaborados.
No utiliza un criterio de asignación de los costos indirectos a los centros de costos.	Los gastos de los centros de costos son llevados a las actividades del departamento de producción, los cuales son asociados directamente a los productos elaborados.
	Utiliza varios factores de asociación, buscando obtener el costo más real y preciso posible para el producto final.

Uno de los principales beneficios de conocer información real a través del costeo ABC incide en la determinación de las nuevas estrategias para el cálculo de los precios por cada producto ofertado por la empresa Echeverri suministrándole información al propietario para conocer si algún producto puede venderse a un mejor precio o si se está



vendiendo por debajo de su mismo costo. En este caso se identificó que la utilidad que conoce la empresa no es la correcta, ya que esta no cuenta con los costos CIF, es por eso que su margen de utilidad resulta ser atractiva (C\$ 111,212.73). Y Utilizando el Costeo ABC donde se aplican todos los costos, gastos, etc. Presenta como margen de utilidad bruta (C\$ 362.73).

Luego de conocer esta información por el propietario es importante que se analicen estos datos y él podría recurrir a optimizar los recursos de producción, determinar un mejor precio de venta o analizar una posibilidad de evacuar mayores volúmenes de producción tomando en consideración la demanda en el mercado esteliano.

En resumen, como beneficio se pudo obtener nueva información que a su vez es confiable de los procesos y las actividades realizadas en la panadería, para desarrollar la toma de decisiones estratégicas de la misma. También al seguirse implementando el sistema ABC permitirá a la empresa perfeccionar su capital de trabajo, fomentando a través del sistema la mejora continua y sobre todo el control de la calidad de la producción de pan.

Además, se puede considerar un beneficio para la empresa la segregación de los CIF y su inclusión en el costo del producto terminado, representando para la industria una base más confiable para la fijación de precios como se ha venido mencionando.



VII. Conclusiones

Una vez finalizado este estudio referente a la implementación de un sistema de costeo ABC dentro de la panadería Echeverri, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Aunque se lleven los procesos productivos y la contabilidad de manera empírica la panadería Echeverri ha obtenido incrementos en su producción, lo cual se destaca por el aumento de los clientes, pero no poseen ningún porcentaje visible por tablas o sistema contable y por ende no se conocen con exactitud sus ingresos y gastos, únicamente cancelan sus deudas con proveedores y deducen que el restante son sus utilidades.
2. Con la implementación del sistema de costeo ABC dentro de la panadería, se logró comprobar que es un sistema muy completo que ayuda a la empresa a resolver los problemas que tiene actualmente en cuanto a la distribución de sus costos directos e indirectos y que tienen lugar en la determinación del precio de venta de sus productos.
3. Al aplicar el sistema de costeo ABC se obtuvieron beneficios en cuanto a la información que este proporciona, puesto que, esta es clara y detallada en cuanto a procesos productivos, contabilidad y finanzas, lo cual permite tomar decisiones acertadas para el beneficio de la panadería. Por otra parte, El sistema de costeo ABC es calificado ACOMO una herramienta útil para el propietario de la empresa, es decir que este le permite conocer sus costos y gastos reales al momento de elaborar sus productos y obtener una utilidad existente real.

Los resultados obtenidos con la implementación del sistema de costeo ABC en la panadería, provocan un impacto económico dentro de la misma, puesto que el margen bruto de sus productos varía, es decir, presentan un margen menor al tomar en cuenta los costos indirectos de fabricación, costos que la misma antes de implementar el sistema los pasaba desapercibidos, pero que, al mantener la utilización del sistema, esta situación se nivelara. Pese a estos resultados no significa que la empresa deba cambiar el precio de sus productos ya que son precios que dentro de su mercado están previamente establecidos y aceptados por la población y un cambio en ellos provocaría un declive en sus ventas.



VIII. Recomendaciones

En primer lugar, se recomienda a panadería Echeverri, mantener formatos contables actualizados, que se adapten a la necesidad de la empresa y que le permitan obtener información más fiable.

En segundo lugar, se recomienda a Alessandro Echeverri, propietario de la panadería, el implementar el sistema de costeo ABC, tomando en cuenta lo siguiente:

- Capacitar a los responsables de cada área, para que controlen las actividades que se generan en la misma.
- Capacitar al personal involucrado en la producción y en las demás áreas para que se adapten al sistema de costeo ABC, y de ese modo los mismos trabajen juntos en la recolección de información a necesitar por el sistema.
- Obtener un software que le permita implementar este sistema y que genere la información necesaria para la toma de decisiones.
- Mantener actualizada la información oportuna para el sistema.
- Evaluar el sistema de costeo ABC de manera constante, con el fin de seguirlo implementando o no.

Por último, se recomienda al propietario de panadería Echeverri inscribir a sus trabajadores en el INSS, puesto que es un derecho irrevocable que poseen los mismos.



IX. Bibliografía

academialibre1. (29 de octubre de 2013). Costos de Producción.

Anónimo. (s.f.). *Procesos Productivos y Costo de Manufactura*. Obtenido de https://www.google.com.ni/search?q=procesos+productivos+costos+de+manufactura&source=lnms&tbnm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQyfiCs8HVAhVMRSYKHfZgBKwQ_AUICigB&biw=1366&bih=609#imgrc=allE7g01hlamBM

Avila, B. L. (11 de Diciembre de 2015). *La importancia de la Calidad en las Empresas*. Obtenido de <https://www.emprendices.co/la-importancia-la-calidad-las-empresas/>

Boulanger, F. J. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica : Editorial tecnológica de costa rica .

Briones Flores, K. Y., & Molina Picado, M. A. (2014). *Efectos de la aplicación del sistema de Costeo ABC en la determinación de los costos de producción de la línea de té medicinal elaborados en Laboratorios "ISNAYA" durante el primer semestre del año 2014*. Estelí: Farem-Estelí.

Calidad empresarial, I. (s.f.). *Calidad empresarial*. Obtenido de <https://www.emprendices.co/la-importancia-la-calidad-las-empresas/>

Carolina (Ed.). (Martes, 05 de Octubre de 2010). *Costos ABC*. Obtenido de <http://www.costosabccom-carolina.blogspot.com/2010/10/blog-post.html>

Carrasco Benavides, I. L., Cornejo Sevilla, K. V., & Flores Casco, H. P. (2008). *Evaluación del Costeo ABC o por actividades en la determinación del costo de producción de la orden de puros N° 4043 de la Empresa Tabacalera Oliva, S.A, en el primer semestre del año 2008*. . Estelí: Farem-Estelí.

Carrasco, I. L., Cornejo Sevilla , K. V., & Flores , H. P. (2008). *Evaluación de costeo ABC o por actividades en la determinación del costo de producción de la orden de puros N° 4043 de la empresa tabacalera Oliva S,A, en el primer semestre del año 2008*. Estelí: FAREM .

Chandler, A. (Julio de 2008). *Planeación estratégica*. Obtenido de <http://planeacion-estrategica.blogspot.com/2008/07/qu-es-estrategia.html>

Charles T. Horngren, G. L. (2006). *Contabilidad Administrativa, Decimotercera edición*. México: Pearson Educación.

Colín, J. G. (2008). *Contabilidad de Costos, Tercera edición*. México: McGrawHill.

Cuevas, J. C. (3 de Agosto de 2009). Obtenido de <http://psicologiayempresa.com/autor>

Definición Descuentos, A. (s.f.). *Descuentos Definición*. Obtenido de <https://definicion.mx/descuento/>

Deysi Berrios Guzmán, J. C. (2008). *Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios. Segunda Edición*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte.

Echeverrí. (2017).

Echeverri. (22 de Julio de 2017). Procesos Productivos. (D. Ramírez, Entrevistador)



- Echeverri, A. (Julio de 2017). (D. Ramírez, Entrevistador)
- Echeverri, A. (22 de Julio de 2017). Formatos Contables. . (L. Zelaya, Entrevistador)
- Echeverri, A. (22 de Julio de 2017). Gastos Fijos. (L. Zelaya, Entrevistador)
- Echeverri, A. (22 de Julio de 2017). Procesos para determinar costos operativos. (D. Ninoska, Entrevistador)
- Echeverri, A. (22 de Agosto de 2017). Procesos Productivos . (D. Ramirez, Entrevistador)
- Echeverri, A. (12 de Agosto de 2017). Recursos utilizados por la panaderia Echeverri para la realización de sus productos . (L. Zelaya, Entrevistador)
- Echeverry, A. (10 de Mayo de 2017). Reseña Histórica de la panaderia Echeverry. (L. M. Zelaya, Entrevistador) Estelí, Nicaragua.
- Emprendedores. (Sabado, 02 de Junio de 2012). *CentroGDL.COM*. Obtenido de <http://www.centrogd.com/a/como-se-mide-la-rentabilidad-de-los-negocios-20120602>
- Fernández, J. M. (1993). *Contabilidad Básica*. México: PUBLIMPRESOS.
- Financiero, M. (8 de Febrero de 2013). *Diseño de proyectos sociales*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/disenodeproyectosociales/capitulo-xii>
- Gandarillas, T. (1998). *Temas de Contabilidad básica e intermedia*. Bolivia: Educación y cultura.
- Gerardo Guajardo Cantú, N. A. (2008). *Contabilidad Financiera, quinta edición*.
- Gillespie, C. M. (1958). *Introducción a la contabilidad de costos, segunda edición* . México.
- Hernández Perez, A., Castillo Torres, A. S., & Morán Canales, C. L. (2011). *Producción y Comercialización de Pan en la Empresa Familiar Brivalle en el primer semestre año 2011*. . Estelí: Farem-Estelí.
- Hérrnandez, S. (Julio de 2017). Responsable de Ventas . (L. Zelaya, Entrevistador)
- Hernandez, S. (22 de Julio de 2017). Ventas Realizadas . (L. Zelaya, Entrevistador)
- Hidalgo, C. (Viernes ,05 de Octubre de 2007). *Círculo contable* . Obtenido de http://circulocontable.fullblog.com.ar/introduccion_a_la_teoría_de_costos_591191590214.html
- Informática, S. (Domingo, 25 de Marzo de 2012). *SeS CorpS.A* . Obtenido de <https://www.ses.com.py/blog/2012/10-caracteristicas-de-un-sistema-informatico-contable/>
- J.A Canteli, J. C. (s.f.). *Sistemas de producción y fabricación* .
- Macchia, J. L. (2007). *Cómputos, costos y presupuestos, segunda edición* . Buenos Aires: Nobuko.
- Manual de Contabilidad y Costos* . (2009). Barcelona, España: Lexus Editores.
- Meigs, R. F. (1992). *Contabilidad, la base de decisiones gerenciales, octava edición*. México, D.F.
- Método de costos ABC*. (27 de Octubre de 2008). Obtenido de <http://ysrcostosabc.blogspot.com/2008/10/importancia-de-los-costos-abc.html>



Narváez, A. N. (2005). *Contabilidad 1, Quinta edición*. Managua-Nicaragua: Ediciones A.N.

Newton, E. F. (2004). *Contabilidad Básica, cuarta edición*. Buenos Aires: La Ley.

Pérez, J. C. (22 de Julio de 2017). Compra de Materia Prima. (L. Zelaya, Entrevistador)

Pimentel, J. I. (13 de Junio de 2010). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/como-iniciar-la-contabilidad-de-una-empresa-que-nunca-la-ha-tenido.html>

Publicidad, B. T. (Junio de 2009). *Todo Publicidad*. Obtenido de <https://todopublicidad.wordpress.com/2009/07/06/los-medios-publicitarios/>

Ralph S. Polimeni, F. J. (1994). *Contabilidad de costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales, tercera edición*. Bogota, Colombia.

Rivadeneira, D. (Miércoles, 28 de Marzo de 2012). *Empresa y Actualidad*. Obtenido de <http://empresactualidad.blogspot.com/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html>

Soy conta, I. C. (30 de octubre de 2013). *Soy conta, Innovación Contable*. Obtenido de <http://www.soyconta.mx/definicion-y-tipos-de-inventario/>

Zea, A. C. (23 de Abril de 2015). *La importancia de los inventarios en una empresa*. Obtenido de <http://inventariosenunaempresauniminuto.blogspot.com/>

Zelaya María, O. L. (2017). *Beneficios de la aplicación de un sistema de costeo ABC en la panadería Echeverri*. Estelí.

http://www.contabilidad.com.py/articulos_68_costo-de-produccion.html



X. Anexos

1. Cuadro de planteamiento del problema

SINTOMAS	CAUSAS
<p>Dificultad para determinar los costos directos e indirectos en cada una de las actividades que realiza la panadería “Echeverri”.</p> <p>Complicación al momento de determinar el precio de venta de los productos.</p>	<p>Falta de un sistema contable que ayude a determinar los costos por actividades.</p> <p>No existe información de costos de fabricación reales.</p>
PRONÓSTICO	CONTROL DEL PRONÓSTICO
<p>Cálculo de una utilidad o pérdida incorrecta.</p> <p>Precios demasiado altos o bajos a los productos.</p>	<p>Establecer un sistema de costeo ABC con el fin obtener información financiera confiable y oportuna dentro de la panadería “Echeverri” ubicada en la ciudad de Estelí, durante el segundo trimestre 2017 para una mejor toma de decisiones.</p>



2. Bosquejo

A) Sistemas Contables

- a) Definición
- b) Estructura de los sistemas contables
- c) Características

B) Costos

- a) Definición
- b) Clasificación

C) Sistema de costeo ABC

- a) Definición
- b) Importancia
- c) Características
- d) Ventajas
- e) Desventajas

D) Área de producción

- a) Definición de producción
- b) Función de producción

E) Costos de producción

- a) Definición
- b) Importancia
- c) Elementos del costo
- d) Clasificación

F) Costos Directos

- a) Definición

G) Costos Indirectos

- a) Definición

H) Inventario



- a) Definición
- b) Clasificación
- c) Control de inventarios

I) Comercialización de inventarios

- a) Definición
- b) Tipos

J) Rentabilidad

- a) Definición

K) Panadería “Echeverri”

- a) Reseña Histórica
- b) Misión
- c) Visión
- d) Valores
- e) Definición de empresa de transformación



3. Entrevistas

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM-ESTELÍ



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Entrevista 1

Dirigido a: Propietario de Panadería Echeverri.

Objetivo 1: Describir los procesos realizados en la panadería “Echeverri” para el control de sus costos operativos.

1. ¿Cuándo se constituyó la empresa?
2. ¿Cuántos socios posee la empresa?
3. ¿Qué tipo de producto ofrece la panadería?
4. ¿Cuenta con servicio a domicilio?
5. ¿Cuántas áreas posee la panadería para realizar sus actividades?
6. ¿Cuántos colaboradores tiene la empresa por cada actividad?
7. ¿Cuáles son los procesos que realizan para determinar el proceso de sus costos operativos?
8. ¿Qué factores toma en cuenta al momento de adquirir materia prima? Explique su respuesta.
9. ¿La mano de obra se toma en cuenta al momento de establecer el precio del producto?
10. ¿Cuenta con algún Financiamiento externo para la compra de materia prima? Explique



Objetivo 2: Aplicar un sistema de costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la panadería Echeverri durante el segundo semestre del 2017.

1. ¿Qué tipo de contabilidad utiliza actualmente la empresa?
2. ¿Existe algún encargado para llevar la contabilidad general de La Empresa?
3. ¿Qué importancia le da la empresa a la contabilidad de Costos?
4. ¿La empresa elabora con frecuencia estados financieros?
5. ¿Qué técnicas utiliza la empresa para determinar sus pérdidas y ganancias?
6. ¿A qué régimen pertenece la empresa?
7. ¿Está legalmente registrada ante la DGI?
8. ¿Qué criterios toma en cuenta la empresa al momento de la toma de decisiones?
9. ¿Considera usted que al implementar un sistema de costos ABC se generaría un cambio en la rentabilidad de su empresa?

Objetivo 3: Identificar los beneficios originados de la aplicación del sistema ABC en la Panadería "Echeverri".

1. ¿De cuántos clientes fijos está conformada su cartera?
2. Como propietario de la panadería ¿Está satisfecho con los resultados económicos que obtiene al final del periodo?
3. ¿Considera que su empresa es eficiente? ¿Por qué?
4. ¿Según usted la panadería está ganando o perdiendo? ¿Por qué?
5. ¿Está de acuerdo con los resultados que ha generado el sistema de costeo ABC?
6. ¿Qué factores toman en cuenta al momento de asignar precios a sus productos?
7. ¿Sabe usted cuál es el punto de equilibrio operativo y financiero de su empresa?
Explique
8. ¿La empresa compara mensualmente sus resultados económicos con los del período anterior?
9. ¿Cuáles son los beneficios que usted espera obtener con la implementación del sistema de costeo ABC en su empresa?
10. ¿Considera que el sistema de costeo ABC es realmente una herramienta efectiva de control financiero para su negocio y para controlar los resultados de su empresa y de sus trabajadores? Explique
11. ¿Cree usted que con este sistema puede ayudar a un nivel de crecimiento mayor a su empresa? ¿Por qué?
12. ¿Confía plenamente en la información financiera que le proporciona el sistema?
Explique



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM-ESTELÍ



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Entrevista 2

Dirigido a: Responsable de producción

Objetivo 1: Describir los procesos realizados en la panadería “Echeverri” para el control de sus costos operativos.

1. ¿Lleva un Control de la Materia Prima que utiliza en cada producto? Explique
2. ¿Qué hace la empresa con los sobrantes de cada producto?

Objetivo 2: Aplicar un sistema de costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la panadería Echeverri durante el segundo semestre del 2017.

1. ¿Cuántas personas participan en la producción y comercialización de pan?
2. ¿Al momento de elaborar sus productos utiliza toda la materia prima adquirida?
3. ¿Cuál es la capacidad con la que cuenta la empresa en cuanto a sus maquinarias?
¿Es suficiente o insuficiente para el desarrollo de las actividades diarias?
4. ¿Cuál es el tiempo aproximado que toma la elaboración de los productos?



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM-ESTELÍ



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Entrevista 3

Dirigido a: Responsable de bodega

Objetivo 1: Describir los procesos realizados en la panadería "Echeverri" para el control de sus costos operativos.

1. ¿Qué método utiliza para la entrada y salida de materiales en cualquier actividad durante un periodo determinado?

Objetivo 2: Aplicar un sistema de costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la panadería Echeverri durante el segundo semestre del 2017.

1. ¿Qué método utiliza la empresa para evaluar la existencia de sus inventarios?



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
FAREM-ESTELÍ



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Entrevista 4

Dirigido a: Responsable de ventas

Objetivo 2: Aplicar un sistema de costeo ABC en la producción y comercialización de pan en la panadería Echeverri durante el segundo semestre del 2017.

1. ¿Qué método utiliza la empresa para evaluar la existencia de sus inventarios?

Objetivo 3: Identificar los beneficios originados de la aplicación del sistema ABC en la Panadería "Echeverri".

1. ¿Utilizan algún tipo de estrategias para incrementar sus ventas?
2. ¿Cuál es el mejor medio publicitario de la empresa para atraer clientes?
3. ¿En qué se diferencian sus productos de la Competencia?



Tabla N°: Depreciación de maquinaria y equipos

Maquinaria y equipos	Cantidad	Valor Total C\$	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Pasteadora	1	C\$ 40,000.00	C\$ 8,000.00	666.67
Hornos	2	280,000.00	56,000.00	4,666.67
Batidora	1	70,000.00	14,000.00	1,166.67
Planta Eléctrica	1	28,000.00	5,600.00	466.67
Planta Eléctrica	1	56,000.00	11,200.00	933.33
Equipo de transporte	1	212,800.00	42,560.00	3,546.67
Edificio	1	608,000.00	60,800.00	5,066.67
Balanza de quintales	1	1,000.00	200.00	16.67
Balanza de reloj	1	1,000.00	200.00	16.67
Balanza digital	1	608.00	121.60	10.13
Bandejas	400	108,000.00	21,600.00	1,800.00
Porta bandejas	6	30,000.00	6,000.00	500.00
Mesas	7	21,000.00	4,200.00	350.00
Totales	6	C\$1,456,408.00	C\$ 230,481.60	C\$ 19,206.80

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri.



Tabla N°: Cálculo de unidades defectuosas para el segundo trimestre, año 2017

CÁLCULO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA EL SEGUNDO TRIMESTRE, AÑO 2017.				
Bolsas de pan vendidas Trimestralmente	Porcentaje de Desecho	Total Bolsas de pan Defectuosas	Precio de venta por Bolsa Defectuosa	Total Bolsas Defectuosas C\$
24,000	3%	720	C\$ 5.00	C\$ 3,600.00
12,000	3%	360	10.00	3,600.00
36,000	3%	1,080	C\$ 15.00	C\$ 7,200.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por propietario de panadería Echeverri.

Tabla N°: Cálculo de prestaciones sociales MOD

Prestaciones sociales	
Vacaciones	1,300.00
Aguinaldo	1,300.00
Indemnización	1,300.00
INSS Patronal	14,820.00
Total Cargo	96,720.00

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri.

Tabla N°: Cálculo de prestaciones sociales MOID

Prestaciones sociales	
Vacaciones	337.5
Aguinaldo	337.5
Indemnización	337.5
INSS Patronal	2,565
Total Cargo	17,077.50

Fuente: Elaboración propia a través de información proporcionada por Alessandro Echeverri, propietario de panadería Echeverri.



4. Control de Actividades

CONTROL DE ACTIVIDADES															
Luz María Zelaya					Elaborado por: Diana Ramirez					Luz Daris Orozco					
ACTIVIDAD	FECHA														
	Marzo		Marzo-A	Abril				Mayo			Mayo-Junio		Junio		
	13 al 19	20 al 26	27 al 2	3 al 9	10 al 16	17 al 23	24 al 30	1 al 7	8 al 14	15 al 21	22 al 28	29 al 4	5 al 11	11 al 18	19 al 25
Conocer las líneas de investigación	X														
Visitar distintas empresas del departamento de Esteli		X													
Elegir una empresa			X												
Identificar del problema de investigación				X											
Seleccionar de una línea de investigación				X											
Determinar del tema de tesis					X										
Buscar antecedentes sobre el tema de investigación						X									
Plantear del problema						X									
Proponer objetivos de investigación							X								
formular preguntas de ojetivos								X							
Diseñar justificación									X						
Proponer un bosquejo									X						
Desarrollar marco teórico										X	X				
Describir supuesto de investigación												X			
Realizar matriz de categorías y subcategorías												X			
Confeccionar el diseño metodológico de tesis													X		
Hacer preguntas de entrevistas conforme a los objetivos														X	
Defensa de protocolo														X	

CONTROL DE ACTIVIDADES									
Luz Maria Zelaya			Elaborado por: Diana Ninoska Ramirez				Luz Daris Orozco Cardoza.		
ACTIVIDAD	FECHA								
	Julio y Agosto		Agosto			Agosto-Septiembre		Septiembre	
	25 al 30	31 al 6	7 al 13	14 al 20	21 al 27	28 al 03	04 al 10	11 al 17	18 al 26
Aplicar Entrevista al Personal de la panadería ECHEVERRI	X								
Realizar Guías de Observaciones	X								
Realizar cotrol de Actividades		X							
Empezar a procesar la información de entrevistas		X							
Empezar a procesar la información de guías de observación		X							
Dar resultado al primer objetivo de investigación			X						
Envío de correcciones del objetivo #1				X					
Dar resultado al segundo objetivo de investigación				X					
Dar resultado al tercer objetivo de investigación				X					
Envío de correcciones y avances del objetivo #2					X				
Envío de correcciones de la conclusión del objetivo #1					X				
Envío de correcciones del objetivo #1						X			
Envío avances y tablas adjuntas al objetivo #2						X			
Envío avances del objetivo #2							X		
Envío de tablas y avances objetivo #2								X	
Envío de correcciones del objetivo #1								X	
Envío de correcciones del objetivo #3								X	
Envío de Introducción y Conclusión Objetivo #2								X	
Envío Archivo de tesis en Word y PDF								X	
Envío de correcciones de archivo PDF								X	
Envío de Archivo Final de PDF									X
Envío de Diapositivas a utilizar en JUDC									X
Exposición JUDC									X