



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN
PARA LA EMPRESA PANIFICADORA “PAN DE CASA” DEL
CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012.

AUTORAS:

MIRYAN ANGHÉLICA ZANIPATÍN SEGURA
NATALY ESTEFANÍA ZANIPATÍN SEGURA

DIRECTORA:

ING. ISABEL JAYA

PARES ACADÉMICOS:

ING. FRANKLIN JARRÍN
ING. RENÁN VALDIVIEZO

Guaranda, 2012

DEDICATORIA

Nos gustaría dedicar esta Tesis a toda nuestra familia. Para nuestros amados padres Jorge Washington y Mirian Rosita, a mi hermano Lenin por su comprensión y ayuda incondicional en momentos malos y menos malos. Nos han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Nos han dado todo lo que somos como personas, nuestros valores, principios, perseverancia, empeño, con una gran dosis de amor y sin pedir nada a cambio.

Para nuestros esposos Tony y Alejandro, a ellos especialmente les dedicamos esta Tesis. Por su paciencia, comprensión, empeño, fuerza, amor leal y sincero, pues nuestros esposos llenan nuestra alma para conseguir un equilibrio que nos permitan dar el máximo de nosotras. Nunca les podremos estar suficientemente agradecidas.

Para nuestros hijos: Andrés, Adriana y Estefanía; ellos son lo mejor que nos ha pasado, y han venido a este mundo para darnos la felicidad más grande, así como el motivo para seguir luchando en la vida. Son sin duda nuestra referencia para el presente y para el futuro.

A todos ellos, con amor fraterno.

Miryan y Nataly Z.S.

AGRADECIMIENTO

Primero y como más importante, nos gustaría agradecer sinceramente a nuestra directora y tutora de Tesis, Ing. Isabel Jaya por su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para nuestra formación como investigadoras. Él ha inculcado en nosotras un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico sin los cuales no podríamos tener una formación completa como investigadoras. A su manera, ha sido capaz de ganarse nuestra lealtad y admiración, así como sentirnos en deuda con ella por todo lo recibido durante el periodo de tiempo que ha durado esta Tesis.

También nos gustaría agradecer los consejos y ayuda recibida a lo largo de los últimos años por nuestros profesores de la Universidad Estatal de Bolívar quienes de una manera u otra han aportado con su granito de arena en nuestra formación, de manera muy especial al Ing. Franklin Jarrín e Ing. Renán Valdiviezo notables catedráticos y pares académicos de la presente investigación.

El ambiente de trabajo creado es simplemente perfecto, su visión, motivación y optimismo nos han ayudado en momentos muy críticos de la Tesis. Somos mujeres muy afortunadas.

Para ellos, muchas gracias por todo.

Miryan y Nataly Z.S.

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA

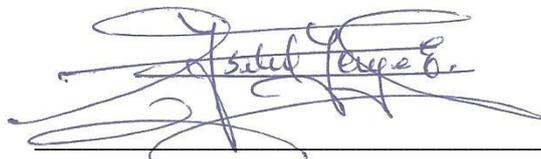
Ing. Isabel Jaya
DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que el trabajo final de grado titulado “SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA PANIFICADORA “PAN DE CASA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012.”, elaborado por las autoras **Miryan Anghélica Zanipatín Segura y Nataly Estefanía Zanipatín Segura**, egresadas de la Facultad de Ciencias Administrativas Gestión Empresarial e informática Escuela de Gestión Empresarial Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisada y cumplida con las recomendaciones realizadas, en tal virtud autorizo su presentación.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a las interesadas dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.

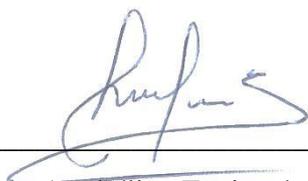
Guaranda, noviembre del 2012

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Isabel Jaya', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Ing. Isabel Jaya
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA NOTARIADA

Nosotras, **MIRYAN ANGHÉLICA ZANIPATÍN SEGURA** portadora de la cédula de identidad 020149283-2 y **NATALY ESTEFANÍA ZANIPATÍN SEGURA**, portadora de la cédula de identidad 020157416-7, egresadas de la Facultad de Ciencias Administrativas Gestión Empresarial e informática Escuela de Gestión Empresarial Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal de Bolívar, declaramos bajo juramento que el presente trabajo de investigación, es de nuestra autoría, no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; además hemos consultado las referencias bibliográficas que constan en este documento.



Miryan Anghélica Zanipatín Segura Nataly Estefanía Zanipatín Segura



DECLARACION JURAMENTADA DE AUTORIA.

**OTORGADA POR: MIRYAN ANGHELICA ZANIPATIN SEGURA
Y NATALY ESTEFANIA ZANIPATIN SEGURA.**

CUANTIA: INDETERMINADA.

D I

COPIAS.

En San Miguel de Bolívar, República del Ecuador, hoy día viernes diecinueve (19) de octubre del año dos mil doce, ante mi ABOGADO **WASHINGTON MORA RUIZ, NOTARIO SEGUNDO ENCARGADO DE ESTE CANTON**, comparecen las señoras: **MIRYAN ANGHELICA ZANIPATIN SEGURA**, casada y **NATALY ESTEFANIA ZANIPATIN SEGURA**, casada. Las comparecientes manifiestan ser ecuatorianas, mayores de edad, de estado civil como dejan expresado, domiciliada en el Cantón Chimbo, legalmente capaces, a quienes doy fe y dicen: Que instruidos de la naturaleza, objeto y resultados legales de este instrumento, en forma libre y voluntaria manifiestan que tienen a bien otorgar la presente Declaración Jurada. Al efecto, juramentadas que fueron en legal y debida forma, previa la explicación de la gravedad del juramento, de las penas del perjurio y de la obligación que tienen de decir la verdad, exponen: Nosotras, **MIRYAN ANGHELICA ZANIPATIN SEGURA Y NATALY ESTEFANIA ZANIPATIN SEGURA**, manifestamos, que los criterios e ideas emitidos en el presente trabajo de investigación titulado: **SISTEMAS DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION PARA LA EMPRESA PANIFICADORA " PAN DE CASA" DEL CANTON CHIMBO, PROVINCIA BOLIVAR, AÑO 2012**, es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autoras. Es todo cuanto podemos decir en

honor a la verdad; y, leída que les fue esta declaración a las comparecientes, se afirman y se ratifican en lo expuesto y firman conmigo en unidad d acto: de todo lo cual doy fe.

ZANIPATIN SEGURA NATALY ESTEFANIA
C.C. 0201574167

ZANIPATIN SEGURA MIRIAN ANGHELICA
C.C. 0201574167



AB. Washington Mora Ruiz
NOTARIO SEGUNDO (E) DEL CANTON SAN MIGUEL

Ab. Washington Mora Ruiz
NOTARIO SEGUNDO
CANTON SAN MIGUEL DE BOLIVAR

TABLA DE CONTENIDOS

DESCRIPCIÓN	PÁG.
PORTADA	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA	IV
AUTORÍA NOTARIADA	V
TABLA DE CONTENIDOS	VI
LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XV
RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL	XVI
INTRODUCCIÓN	XVII

CAPÍTULO I

1. TEMA	1
2. ANTECEDENTES	2
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
4. JUSTIFICACIÓN	7
5. OBJETIVOS	8
6. MARCO TEÓRICO	9
6.1. REFERENCIAL, GEO REFERENCIAL Y LEGAL	9
6.1.1. La Pequeña Empresa (Microempresa)	9
6.1.2. Ventajas, Desventajas y Ejemplos de la Microempresa	9
6.1.3. Formalidad de las Microempresas en el Ecuador	10
6.1.3.1. Registro en el SRI (Servicio de Rentas Internas)	10
6.1.3.2. Licencias y patentes municipales	10
6.1.3.3. Seguridad Social	10
6.1.3.4. Registros Contables	11

6.1.3.5.	Separación de cuentas	11
6.1.3.6.	Base Legal de la Empresa	11
6.1.3.7.	Registro Único de Contribuyentes (RUC)	12
6.1.3.8.	Patente Municipal	12
6.1.3.9.	Permiso Sanitario	12
6.1.3.10.	Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Chimbo	13
6.1.3.11.	Permiso de Funcionamiento de la Dirección Provincial de Salud	13
6.1.3.12.	Carnet Profesional Artesanal	14
6.2.	MARCO CONCEPTUAL	14
6.2.1.	Costos por órdenes de producción	14
6.2.2.	Funciones y Responsabilidades del Contador de Costo	15
6.2.3.	Personalidad del Contador de Costos	15
6.2.4.	Procesos Productivos	15
6.2.5.	Producto	16
6.2.6.	Características de los Productos	17
6.2.7.	Sistema	17
6.2.8.	Sistema de Costos	18
6.2.9.	Formas de Producción	18
6.3.	TEORÍA CIENTÍFICA	19
6.3.1.	Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Empresa Panificadora “Pan de Casa”	19
6.3.2.	Relación de la Forma de Producción con los Sistemas de Acumulación de Costos	19
6.3.3.	Sistema de Costos por Órdenes de Producción	20
6.3.3.1.	Características del Sistema por Órdenes de Producción	21
6.3.3.2.	Diseño de Documentos Básicos para la Panificadora “Pan de Casa”	22

6.3.3.2.1.	Orden de Producción	22
6.3.3.2.2.	Hoja de Costos	23
6.3.3.2.3.	Orden de Compra	24
6.3.3.2.4.	Requisición de Materiales	25
6.3.3.3.	Tratamiento de los Elementos del Costo	25
6.3.3.3.1.	Materiales o Materia Prima	25
6.3.3.3.2.	Mano de Obra o Fuerza Laboral	26
6.3.3.3.3.	Costos Indirectos de Fabricación (C.I.F.)	26
6.3.3.3.3.1.	Tasa Predeterminada (C.I.F.)	27
6.3.4.	Plan de Cuentas	29
6.3.5.	Estados Financieros	29
7.	HIPÓTESIS	38
8.	VARIABLES	39
9.	METODOLOGÍA	40
10.	MÉTODOS	42
11.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	43
12.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS	44
13.	UNIVERSO Y MUESTRA	45
14.	PROCESAMIENTO DE DATOS	46
 CAPÍTULO II		
15.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS (EJERCICIO PRÁCTICO)	47
15.1.	Emisión de Órdenes de Producción	47
15.2.	Requisición de Materiales	50
15.3.	Proceso Productivo	55

15.3.1.	Costo de la Materia Prima Directa (C.M.P.D)	55
15.3.2.	Costo de la Materia Prima Indirecta (C.M.P.I)	57
15.3.3.	Costo de Mano de Obra Directa (C.M.O.D.)	60
15.4.	Tarjeta de Tiempo	65
15.5.	Costos Indirectos de Fabricación	66
15.6.	Cédula Presupuestaria (Cálculo de Tasa Predeterminada TP)	67
15.7.	Hojas de Costos	68
15.8.	Estado de Situación Inicial	73
15.9.	Libro Diario	74
15.10.	Balance General	75
15.11.	Estado de Costos de Producción y Venta	76
15.12.	Estado de Resultados	77
15.13.	Estado de Flujo de Efectivo	78
15.14.	Indicadores Financieros	79
16.	TABULACIÓN, PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	81
16.1.	Análisis de Hoja de Costos	81
17.	COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	84
18.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA TESIS	85
18.1.	Conclusiones	85
18.2.	Recomendaciones	86
CAPITULO III		
19.	PROPUESTA: MODELO DE CONTROL INTERNO	87
19.1.	Ambiente de Control	87

19.1.1.	Principios de integridad de empleados y trabajadores	87
19.1.2.	Estructura organizacional	87
19.1.3.	Principios de autoridad, responsabilidad y jerarquía	88
19.1.4.	Políticas para la administración del personal	88
19.2.	Evaluación de riesgos	89
19.2.1.	Establecimiento de Misión y Visión de la Panificadora	89
19.2.2.	Objetivos	89
19.2.2.1.	Área de Compras	89
19.2.2.2.	Área de Producción	90
19.2.2.3.	Área de Ventas	90
19.3.	Actividades de control gerencial	90
19.3.1.	Diseño de controles de operación	90
19.3.1.1.	Compras - Procedimientos de Control Interno:	90
19.3.1.2.	Producción - Procedimientos de Control Interno:	91
19.3.1.3.	Ventas - Procedimientos de Control Interno:	91
19.3.2.	Diseño de controles de información financiera y administrativa	92
19.3.2.1.	Caja - Procedimientos de Control Interno	92
19.3.2.2.	Caja Chica - Procedimientos de control interno	93
19.3.2.3.	Contabilidad - Procedimientos de Control Interno	93
19.3.2.4.	Inventarios - Procedimientos de control interno	94
19.3.2.5.	Activo Fijo	95
19.3.2.6.	Personal - Procedimientos de control interno	95
19.3.3.	Diseño de controles de cumplimiento	95

19.4.	Información y comunicación	96
19.4.1.	Estructuración de métodos y registros	96
19.4.2.	Identificación de información suficiente y relevante	96
19.5.	Actividades de monitoreo	96
19.5.1.	Evaluación de calidad de funcionamiento de los controles internos	96
19.5.2.	Identificación de controles necesarios para la panificadora	97
19.5.3.	Realización de círculos de calidad	97
20.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA	98
20.1.	Conclusiones	98
20.2.	Recomendaciones	99
21.	BIBLIOGRAFÍA	100
22.	ANEXOS	103

LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS

DESCRIPCIÓN	PÁG.
Cuadro No. 1: Distribución Geográfica de Microempresas en el Ecuador	2
Cuadro No. 2: Distribución de Empresas por sector económico, género y región Ecuador	4
Cuadro No. 3: Formulario de Orden de Producción	22
Cuadro No. 4: Formulario de Hoja de Costos	23
Cuadro No. 5: Formulario de Orden de Compra	24
Cuadro No. 6: Formulario de Requisición de Materiales	25
Cuadro No. 7: Formato de Estado de Situación Inicial	30
Cuadro No. 8: Formato del Libro Diario	31
Cuadro No. 9: Formato del Balance General	32
Cuadro No. 10: Formato del Estado de Costos de Producción y Ventas	33
Cuadro No. 11: Formato del Estado de Resultados	34
Cuadro No. 12: Formato del Estado de Flujo de Efectivo	35
Cuadro No. 13: Orden de Producción 0001. Pan Redondo	47
Cuadro No. 14: Orden de Producción 0002. Empanada de sal grande.	48
Cuadro No. 15: Orden de Producción 0003. Empanada de sal pequeña	48
Cuadro No. 16: Orden de Producción 0004. Pan de huevo	49
Cuadro No. 17: Orden de Producción 0005. Empanada de carne (Dulce)	49
Cuadro No. 18: Requisición de Materiales 0001. Pan Redondo	50
Cuadro No. 19: Requisición de Materiales 0002. Empanada de sal grande.	51
Cuadro No. 20: Requisición de Materiales 0003. Empanada de sal pequeña.	52
Cuadro No. 21: Requisición de Materiales 0004. Pan de huevo	53
Cuadro No. 22: Requisición de Materiales 0005. Empanada de carne (Dulce)	54
Cuadro No. 23: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0001 (Pan Redondo)	55

Cuadro No. 24:	C.M.P.D. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)	55
Cuadro No. 25:	C.M.P.D. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)	56
Cuadro No. 26:	C.M.P.D. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)	56
Cuadro No. 27:	C.M.P.D. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))	57
Cuadro No. 28:	C.M.P.I. Orden de Producción No. 0001 (Pan redondo)	57
Cuadro No. 29:	C.M.P.I. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)	58
Cuadro No. 30:	C.M.P.I. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)	58
Cuadro No. 31:	C.M.P.I. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)	59
Cuadro No. 32:	C.M.P.I. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))	59
Cuadro No. 33:	C.M.O.D. Orden de Producción No. 0001 (Pan redondo)	60
Cuadro No. 34:	C.M.O.D. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)	61
Cuadro No. 35:	C.M.O.D. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)	62
Cuadro No. 36:	C.M.O.D. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)	63
Cuadro No. 37:	C.M.O.D. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))	64
Cuadro No. 38:	Tarjeta de tiempo	65
Cuadro No. 39:	Costos Indirectos de Fabricación CIF	66
Cuadro No. 40:	Cédula Presupuestaria (Cálculo de Tasa Predeterminada TP)	67
Cuadro No. 41:	Hoja de Costo de la orden de producción 0001. Pan redondo.	68
Cuadro No. 42:	Hoja de Costo de la orden de producción 0002. Empanada de sal grande.	69
Cuadro No. 43:	Hoja de Costo de la orden de producción 0003. Empanada de sal pequeña.	70

Cuadro No. 44:	Hoja de Costo de la orden de producción 0004. Pan de huevo.	71
Cuadro No. 45:	Hoja de Costo de la orden de producción 0005. Empanada de carne (Dulce).	72
Cuadro No. 46:	Estado de Situación Inicial	73
Cuadro No. 47:	Libro Diario	74
Cuadro No. 48:	Balance General	75
Cuadro No. 49:	Estado de Costo de Producción y Ventas	76
Cuadro No. 50:	Estado de Resultados	77
Cuadro No. 51:	Estado de Flujo de Efectivo	78
Cuadro No. 52:	Cuadro Comparativo (Valor Unitario-Utilidad en Dólares-Utilidad en Porcentaje)	81
Cuadro No. 53:	Cuadro Comparativo (# de Libras de Masa - # de panes obtenidos y # de panes por libra)	82
Cuadro No. 54:	Cuadro Comparativo ((# de Libras de Masa – Costo M.O.D. en dólares y Porcentaje de M.O.D.)	83
Gráfico No. 1:	Organización administrativa de la Panificadora “Pan de Casa”	87

LISTA DE ANEXOS

DESCRIPCIÓN	PÁG.
Anexo No. 1: Ubicación del cantón Chimbo en el Mapa General Provincial	103
Anexo No. 2: Ubicación Geográfica – Perímetro Urbano	104
Anexo No. 3: Elaboración de los diferentes productos de la Panificadora “Pan de Casa”	105
Anexo No. 4: Productos en proceso (enlatado)	106
Anexo No. 5: Tipos de producción de la Panificadora “Pan de Casa”	107
Anexo No. 6: Equipo y Maquinaria de la Panificadora “Pan de Casa”	108

RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

La presente tesis, sobre el **“Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la empresa panificadora “Pan de Casa” del cantón Chimbo, provincia Bolívar, año 2012.”**, se realizó con la colaboración de la propietaria de la empresa familiar y sus trabajadores, quienes requerían contar con una herramienta que les permita mejorar su gestión administrativa, la utilización y optimización del talento humano y los recursos (financieros, materiales, tecnológicos), por estas razones fue necesario implementar un Sistema de Costos por Órdenes de Producción.

Esta investigación es del orden cuali-cuantitativo, debido a que se emplearon instrumentos de recolección de información especialmente diseñados para la contabilidad de costos por órdenes de producción, y a partir de ellos establecieron los resultados esperados de los objetivos del universo a investigar.

La metodología utilizada para la investigación según la rigurosidad del método fue (cuasi-experimental – descriptiva y bibliográfica); por la participación del sujeto (cuali-cuantitativa); por el tiempo de concurrencia de los hechos (transversal); por el tiempo en que se realiza la investigación (retrospectiva y prospectiva); y finalmente, según el lugar (de campo). Para recoger la información se realizó un análisis situacional interno (área administrativa, área de producción); y externo (influencias macroeconómicas y micro ambientales); además de la propuesta de direccionamiento estratégico y diseño del sistema de costos por órdenes de producción.

Se utilizaron instrumentos diseñados específicamente para la panificadora “Pan de Casa” tales como: órdenes de producción, requisición de materiales, órdenes de compra, tarjeta de tiempo y hoja de costos.

La Panificadora “Pan de Casa” actualmente tiene como trabajadores a miembros familiares que han decidido emprender en esta empresa familiar; actualmente viene laborando con 7 trabajadores; de los cuales, 5 están destinados a al área de producción, 1 a ventas y 1 a contabilidad; cabe indicar que en el ejercicio práctico se ha procesado con datos que se comprenden en 1 día de labores normales.

INTRODUCCIÓN

Los cambios tecnológicos han revolucionado los sistemas de información; sin embargo, el exceso de información genera un hueco de la misma.

Contrario a lo esperado muchos usuarios de la información dedican menos tiempo a analizarla y toman decisiones menos educadas. Entonces es un reto generar reportes más sencillos y sintéticos que se adapten a las necesidades de cada tipo de usuario.

En contabilidad de costos el reto sigue siendo entender la agrupación de los costos a los productos o servicios.

Los usuarios de la información tienden a visualizar el costo del producto en términos unitarios para poder compararlo con el precio de venta, evaluar los descuentos y generar paquetes de ofertas de productos. Olvidan o desconocen que el costo unitario está conformado por una serie de estimaciones y acumulaciones de costos fijos y variables.

La intuición nos indica que muchas de las decisiones de negocios que no resultan afortunadas tienen su origen en el mal uso de la información de costos; y, en el desconocimiento de los métodos de acumulación de costos.

Esta investigación que se realizó en la Panificadora “Pan de Casa” evidencia y propone métodos sencillos y prácticos de acumulación de costos para la valuación de inventarios; generación de criterios válidos para evaluar la información de costos; y, finalmente medidas de seguridad medioambientales responsables que garanticen razonable y eficazmente la protección, seguridad y la salud sus trabajadores como un desafío que incrementa la eficacia y el rendimiento de dicha empresa.

CAPÍTULO I

1. TEMA

SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA PANIFICADORA “PAN DE CASA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012.

2. ANTECEDENTES

La Microempresa se define como la “unidad económica operada por personas naturales, jurídicas o de hecho formales o informales, de autoempleo o que tengan hasta 10 colaboradores y con un capital de trabajo de hasta USD 20.000, que no incluya inmuebles y vehículos que sean herramientas de trabajo, registradas en una organización gremial microempresarial y que se dedican a actividades de producción, comercio o servicios, en los subsectores de alimentos, cerámico, confecciones, textil, cuero y calzado, electrónico, gráfico, químico, plástico, materiales de construcción, maderero, metalmecánica, profesionales, transporte, restaurantes, hotelería y turismo, ecológicos, cuidado de carreteras o mantenimiento vial, y otras actividades afines.¹

Del estudio realizado por el proyecto SALTO / USAID, en la encuesta realizada a alrededor de 17.000 microempresarios en las zonas urbanas, se desprenden las siguientes conclusiones: “En el Ecuador alrededor del 70% de los emprendedores, montan sus empresas para aprovechar una oportunidad de mercado, un 72% de los casos, como respuesta de una oportunidad clara, o a la aspiración personal de tener un trabajo propio y tan solo el 10%, como respuesta a la falta de otras opciones laborales.²

El Ecuador cuenta con 646.000 microempresarios aproximadamente distribuidos así:

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS MICROEMPRESAS	
REGIÓN Y PROVINCIA	TANTO POR CIENTO %
COSTA (66.8%)	
El Oro	5.5
Esmeraldas	2.0
Guayas	42.4
Los Ríos	6.7
Manabí	9.6
Zonas no Limitadas	0.4

¹ CAPITULO SEXTO: El Banco Central del Ecuador y los sectores de las Microfinanzas.

² BAQUERO, Evelyn, “Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para una empresa panificadora en el sector de Cayambe”.

SIERRA (31.5%)	
Azuay	2.7
Bolívar	0.3
Cañar	1.1
Carchi	0.7
Cotopaxi	1.1
Chimborazo	1.9
Imbabura	2.3
Loja	1.5
Pichincha	17.8
Tungurahua	2.3
ORIENTE (1.7%)	
Morona Santiago	0.3
Napo	0.2
Pastaza	0.4
Zamora Chinchipe	0.1
Sucumbíos	0.5
Orellana	0.2
TOTAL	100.0

Cuadro No. 1: Distribución Geográfica de Microempresas en el Ecuador

Fuente: Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

Las microempresas en el Ecuador se concentran en diversos sectores económicos como:

DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR SECTOR ECONÓMICO, GÉNERO Y REGIÓN						
SECTOR ECONÓMICO	GÉNERO		REGIÓN			TOTAL
	Hombre	Mujer	Costa	Sierra	Oriente	
Servicios	31.1%	19.4%	24.6%	27.8%	30.7%	25.7%
Producción	22.4%	15.3%	16.0%	21.7%	17.3%	19.2%
Comercio	46.4%	65.3%	57.7%	50.7%	52.1%	55.2%
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Cuadro No. 2: Distribución de Empresas por sector económico, género y región
Ecuador

Fuente: Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

Cabe recalcar que dentro de estos sectores económicos hay otros subsectores específicos. En el sector comercio por ejemplo, el 60.2% de las microempresas, están concentrados en comida, bebidas y vestuario. En el sector de servicios, el 64.9% de negocios están concentradas pequeños locales de comida y bebida (bares, restaurantes, y cafeterías), taxis, talleres de reparación automovilísticos y salones de belleza. En el sector de producción el 56.2% de las microempresas están concentradas principalmente en ropa, mobiliario, artesanías y bebidas no alcohólicas. En el Ecuador, el 70% de las microempresas, solo trabaja el dueño. Y en un 18% de los casos tienen un empleado más.³

Cada microempresa, genera 1,7 empleos directos, es decir existirían alrededor de 1'018.000 empleados trabajando en 646.000 microempresas, incluyendo a los dueños.

Alrededor de 4,5 millones de personas forman parte de la Población Económicamente Activa (PEA) del Ecuador, entonces las microempresas contribuyen con el 23% del empleo nacional. Las microempresas, representan alrededor del 17% del PIB del Ecuador. Las 100 empresas más grandes del país, representan el 40% del PIB del Ecuador, las microempresas, son grandes generadoras de empleo, pero contribuyen poco a la riqueza nacional (al PIB). Hace aproximadamente 7 años, el 85% de los microempresarios, no habían solicitado ningún tipo de crédito formal. El principal problema de los negocios no

³BAQUERO, Evelyn, "Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para una empresa panificadora en el sector de Cayambe".

era el financiamiento, sino la competencia de otras microempresas y el reducido tamaño del mercado”.⁴

La elaboración del pan en San José de Chimbo ha sido una actividad artesanal que se la ha venido realizando desde la época de la colonia (1534), hasta la actualidad. La producción del pan se lo hacía con trigo el mismo que era preparado en molinos de agua; posteriormente se lo cocía en hornos de tierra en donde el único combustible era la leña. Desde ese entonces hasta la actualidad se utilizan las mejores materias primas y sobre todo se lo prepara de manera artesanal lo cual le ha dado la fama de ser el mejor pan de la provincia Bolívar. Hoy en día se ha modernizado la actividad con el uso de maquinaria tales como modernos hornos a gas, amasadoras mecánicas, mezcladoras eléctricas, etc., agilizando el proceso de producción en volumen; sin embargo el toque casero tradicional ha hecho que siga conservando su calidad como en épocas de antaño lo cual ha convertido a la panificadora en la especialista del “PAN DE CASA”.⁵

⁴ Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

⁵ Investigación propia de las autoras.

3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la trascendencia de implantar el sistema de costos por órdenes de producción para la empresa panificadora “Pan de Casa” del cantón San José de Chimbo, Provincia Bolívar, año 2012?

4. JUSTIFICACIÓN

Para poder competir en el ambiente de los negocios, hoy en día las empresas demandan contar con información sobre los costos y la rentabilidad total del negocio que les permita tomar decisiones estratégicas y operativas en forma acertada; este tipo de información sirve de base a la alta dirección y a la gerencia de una empresa para buscar maximizar el rendimiento del negocio; por lo tanto, la implementación adecuada de un sistema de costos permite a las organizaciones reducir sus costos, incrementar sus utilidades y mejorar su desempeño. El presente proyecto de tesis se lo ha elaborado con el interés de establecer para la Panificadora “Pan de Casa” un sistema que permitirá conocer el costo por unidad de los productos elaborados. También esta nos permitirá arrojar información que a su vez contribuirá al control y toma de decisiones gerenciales.

De acuerdo al desarrollo, esta propuesta sobre el Diseño de un Sistema Costos por Órdenes de Producción, se realizó a través de aspectos generales sobre el sector artesanal en el Ecuador; se mencionó la base legal; objetivos; reseña histórica de la panificadora; y finalmente, se efectuó un análisis situacional interno y externo de la empresa. Dentro del análisis interno el proceso de la elaboración de los productos que oferta tales como: pan redondo, empanadas de sal grandes y pequeñas, pan de huevo y empanadas de carne (dulce); en el Análisis Externo se han mencionado las influencias de variables macroeconómicas y microeconómicas que tiene la empresa de una manera sencilla y resumida. De la misma manera se ha continuado el trabajo investigativo con la propuesta concerniente al direccionamiento estratégico a través del modelo de control interno que mejore la eficiencia y efectividad de la panificadora “Pan de Casa” que contó con la formulación de: ambiente de control; evaluación de riesgos; actividades de control gerencial; información y comunicación; y finalmente, actividades de monitoreo.

Por otra parte se ha diseñado el sistema de costos por órdenes de producción de acuerdo a las características y necesidades propias de la panificadora con su respectiva aplicación práctica, tomando como base los datos de un día de actividades en la microempresa, del mismo modo se produjo la liquidación de la hoja de costos la misma que contiene datos importantes en la implementación del sistema de costos; y, finalmente se ha establecido las conclusiones y recomendaciones respecto a la elaboración de la presente tesis.

5. OBJETIVOS

5.1. GENERAL

- 5.1.1** Implantar el sistema de costos por órdenes de producción para la empresa panificadora “Pan de Casa” del cantón San José de Chimbo, Provincia Bolívar, año 2012.

5.2. ESPECÍFICOS

- 5.2.1.** Diseñar y aplicar formularios para Órdenes de Producción, Hoja de Costos, Órdenes de Compra, Requisición de Materiales – Suministros y Tarjetas de Tiempo como instrumentos básicos del sistema de costos por órdenes de producción.
- 5.2.2.** Relacionar la Forma de Producción con los Sistemas de Acumulación de Costos.
- 5.2.3.** Aplicar el Plan de Cuentas y ejecutar Estados Financieros.
- 5.2.4.** Incrementar las ventas, eficiencia y rentabilidad de la microempresa.

6. MARCO TEÓRICO

6.1.REFERENCIAL, GEO REFERENCIAL Y LEGAL

6.1.1. La Pequeña Empresa (Microempresa)

La microempresa está comprendida de personas de escasos ingresos. Posee de 1 a 6 integrantes involucrados, aprox. Estas iniciativas llamadas microempresas han sido generadas por emprendedores, quienes se han visto sin empleo, o con el fin de complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar habilidades y destrezas con las que se cuentan.⁶

La Panificadora “Pan de Casa” se encuentra ubicada al sur occidente de la cabecera cantonal de Chimbo, barrio “La Merced”, calle 10 de Agosto; a dos cuadras de la Plaza La Merced - provincia Bolívar.⁷ (Ver Anexo No. 1 y 2).

6.1.2. Ventajas, Desventajas y ejemplos de la Microempresa

Ventajas de la Microempresa

- Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.
- Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.⁸

Desventajas de la microempresa:

- Utilizan tecnología ya superada
- Sus integrantes tienen falta de conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- Dificultad de acceso a crédito.
- La producción generalmente, va encaminada solamente al Mercado interno.⁹

⁶ <http://www.monografias.com/trabajos10/micro/micro.shtml>

⁷ Datos obtenidos de la Panificadora “Pan de Casa”.

⁸ <http://www.monografias.com/trabajos10/micro/micro.shtml>

⁹ <http://www.monografias.com/trabajos10/micro/micro.shtml>

Ejemplo de microempresas:

- Vendedores de artesanías.
- Trabajadores de mercados.
- Limpiabotas
- Vendedores de Flores.
- Panaderías, etc.¹⁰

6.1.3. Formalidad de las Microempresas en el Ecuador

Gran parte de las microempresas opera en el sector informal, como fue medido por el registro en varios organismos oficiales de control y agencias de servicio. Entre estos está el SRI, las licencias y permisos municipales y la inscripción de los microempresarios y de sus empleados en el sistema de seguridad social.

6.1.3.1. Registro en el SRI (Servicio de Rentas Internas)

Las microempresas en el Ecuador están exigidas en forma mandataria a obtener el RUC emitido por el servicio de rentas internas. “Sin embargo, pocas microempresas (25.1 por ciento) se han registrado con las autoridades respectivas”¹¹

6.1.3.2. Licencias y patentes municipales

“De acuerdo a los análisis efectuados se determinó que el 25,2% tienen licencias municipales para que operen regularmente, de acuerdo a los requerimientos de los organismos superiores de control”.¹²

6.1.3.3. Seguridad Social

“Las microempresas en el Ecuador, no están involucradas en el sistema de seguridad social del país. Solamente el 14.7% de los microempresarios, y menos de un tercio de éstos están pagando activamente contribuciones al seguro social”.¹³

¹⁰ Irigoyen Horacio – Puebla Francisco, Pymes su economía y organización.

¹¹ Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

¹² Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

6.1.3.4. Registros Contables

“Únicamente el 20% de microempresarios ecuatorianos mantienen registros contables para sus empresas, debido a que los registros contables son en general requeridos por el sector de crédito formal”¹⁴

6.1.3.5. Separación de cuentas

“Aún menos microempresarios separan las cuentas de sus negocios de los ingresos y gastos familiares: solamente el 11.5 por ciento informó que conserva cuentas separadas”.

La actividad artesanal en nuestro país está ligada a diferentes transformaciones de la economía ecuatoriana por lo cual la legislación que la rige, cuenta con normas que se relacionan directamente con distintas áreas jurídicas, tales como el Derecho Laboral, Social, Cooperativismo y Tributario. El sector artesanal cuenta con la Ley de Defensa del Artesano Codificada, la Ley de Fomento Artesanal, el Reglamento General de la Ley de Defensa del Artesano, Reglamento Especial de Formación y Titulación Artesanal, entre otros.¹⁵

6.1.3.6. Base Legal de la Empresa

La Panificadora “Pan de Casa es una microempresa familiar que elabora sus productos de manera artesanal en la que elabora productos tradicionales en base de harina de trigo, como son: Pan redondo, Empanadas de sal grandes y pequeñas, pan de huevo y empanadas de carne (dulce); cuenta con todas las certificaciones requeridas por las autoridades competentes, con el fin que le permita trabajar en regla sin ningún tipo de limitaciones ni censuras.”¹⁶

¹³ Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

¹⁴ Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

¹⁵ Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

¹⁶ Datos obtenidos de la Panificadora “Pan de Casa”.

6.1.3.7. Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que realicen en el país, actividades económicas con o sin fines de lucro, deben inscribirse en el Servicio de Rentas Internas SRI.¹⁷

La Panificadora “Pan de Casa” viene funcionando desde el año 2010 con el RUC. No. 0200362341001 en donde su responsable es la propietaria Sra. Teresa Margoth Castillo Gaibor.¹⁸

6.1.3.8. Patente Municipal

Las empresas deben registrarse en los municipios en los que desarrollan actividades, para obtener la Patente Municipal. El inicio de una actividad comercial o industrial en el país requiere de la inscripción en registros de la municipalidad en cuya jurisdicción se encuentra domiciliada la empresa, junto con el pago de la patente anual que establece la Ley de Régimen Municipal (Arts. 381 a 386).¹⁹

La Panificadora “Pan de Casa” cuenta con el permiso de apertura de funcionamiento municipal (\$10.00 USD), el mismo que lo tiene desde el inicio de sus funciones que fue en el mes de febrero del año 2010.²⁰

6.1.3.9. Permiso Sanitario

Art. 100. “Los alimentos procesados o aditivos, medicamentos en general, productos naturales procesados, drogas, insumos o dispositivos médicos, productos médicos naturales y homeopáticos unisistas, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, fabricados en el Ecuador o en el exterior, deberán contar con Registro Sanitario para su producción, almacenamiento, transportación, comercialización y consumo. El cumplimiento de esa norma será sancionado de

¹⁷ <http://www.slideshare.net/eugenio.calle/utpl-registro-unico-de-contribuyentes-ruc-1722266>

¹⁸ Datos obtenidos de la Panificadora “Pan de Casa”.

¹⁹ http://www.micip.gov.ec/onudi_libros/negocios/23.htm

²⁰ Datos obtenidos de la Panificadora “Pan de Casa”.

conformidad con la ley, sin perjuicio de la responsabilidad del culpable de resarcir plenamente cualquier daño que se produjere a terceros con motivo de tal cumplimiento”

Art. 101. “El registro sanitario para alimentos procesados o aditivos, productos naturales procesados, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, o para las empresas que los produzcan, será otorgado por el Ministerio de Salud Pública, a través de las Subsecretarías y las Direcciones Provinciales que determine el reglamento correspondiente y a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez”²¹

6.1.3.10. Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Chimbo

Para la instalación de cualquier negocio o actividad empresarial en el cantón Chimbo, se requiere del respectivo permiso de funcionamiento de parte del Cuerpo de Bomberos de la localidad, el mismo que sugiere para la protección del mismo la instalación de mecanismos contra incendios o servicios de seguridad para evitar accidentes. Los requisitos para el permiso correspondiente empiezan por adquirir el formulario y llenar los datos que requieren registrar, entregarlo en el Cuerpo de Bomberos de San José de Chimbo y finalmente que los inspectores conozcan y verifiquen la condición del local comercial, todo este trámite tiene un costo de USD \$5,00.²²

6.1.3.11. Permiso de Funcionamiento de la Dirección Provincial de Salud

Todos los negocios y/o locales comerciales de toda la provincia tienen la obligación de sacar los permisos de funcionamiento para que no tengan inconvenientes en sus actividades comerciales durante todo el año. Todos los establecimientos comerciales de la provincia están obligados a sacar el permiso por el contacto directo que tienen con las personas; quienes sean los representantes legales de los establecimientos comerciales o de servicio deberán presentar para recibir el permiso de funcionamiento, los resultados de exámenes de sangre y coproparasitario.²³

²¹Art. 100 y 101. MSP. Requisitos y trámites para obtener el registro sanitario. Título IV del Registro Sanitario.

²²Cuerpo de Bomberos de San José de Chimbo.

²³MSP-B. Permisos de funcionamiento.

6.1.3.12. Carnet Profesional Artesanal

Para poder ejercer la profesión, abrir o cerrar sus talleres, los (as) maestros (as) debidamente titulados y los artesanos autónomos (as) deberán registrarse ante la Junta Nacional de Defensa del Artesano y obtener el Carnet Profesional Artesanal. Este documento es válido para la concesión de los beneficios que otorga la Ley del Artesano y el artículo 9 de la Ley de Fomento Artesanal. Los artesanos titulados podrán formar parte de las cooperativas de producción y consumo en todas las provincias del Ecuador, cuyo fomento y extensión se encarga de manera especial a la Junta Nacional del Artesano.²⁴

6.2. MARCO CONCEPTUAL

6.2.1. Costos por órdenes de producción

El sistema de costos por órdenes de producción recolecta los costos para cada orden o lote físicamente identificables en su paso a través de los centros productivos de la planta. Los costos que intervienen en el proceso de transformación de una cantidad específica de productos, equipo, reparaciones u otros servicios, se recopilan sucesivamente por los elementos identificables: Materia prima aplicable, mano de obra directa y cargos indirectos, los cuales se acumulan en una orden de trabajo. Resulta aplicable a empresas donde es posible y resulta más práctico distinguir lotes, sub-ensambles, ensambles y productos terminados de una gran variedad.²⁵

Este procedimiento se emplea principalmente en las industrias que realizan trabajos especiales, o que fabrican productos sobre pedido, y también en aquellas en las cuales es posible separar los costos del material directo, y de la labor directa empleados en cada orden de fabricación.²⁶

²⁴“Leyes y Reglamentos de la Actividad Artesanal” Publicada por Corporación de Estudios y Publicaciones.

²⁵<http://www.itistmo.edu.mx/pagina%20de%20la%20lic%20Cecilia%20Rasgado%20Luis/COSTOS%20I%20UNI5.html>

²⁶<http://cursoadministracion1.blogspot.com/2008/06/procedimiento-de-control-de-costos-por.html>

6.2.2. Funciones y Responsabilidades del Contador de Costo

El contador de costo desempeña las funciones de identificar, medir, definir y analizar los elementos del costo: materia prima, mano de obra, cargos indirectos.

El contador de costos tiene la responsabilidad de añadir el valor a las cuestiones del costo, tomando decisiones en base a los análisis de costos. Los costos en la antigüedad se veían como la determinación únicamente del inventario, ahora se toma en cuenta para la toma de decisiones.²⁷

6.2.3. Personalidad del Contador de Costos

El C.P.A. basa su personalidad en dos elementos esenciales: técnica del trabajo y calidad humana. El primer término implica una preparación académica que comprende conocimientos de contabilidad, matemática, economía y ciencias afines, y el segundo que de manera alguna cede información al primero, presupone la existencia de ciertas normas morales sin la cual el C.P.A. no merecería el crédito que justifica su razón de ser.

Las actuaciones del C.P.A. se clasifican en técnicas y éticas. La técnica se adquiere con el estudio, la ética se adquiere con la práctica habitual de los principios morales que la sociedad estima esenciales para depositar su confianza en un individuo. La técnica sólo hará, en el mejor de los casos, un buen factor, pero no basta para cimentar una personalidad profesional. Por otra parte, la integridad y honradez del C.P.A. serán las bases de sus actividades profesionales y las que en mayor grado contribuirán a formar una clientela; integridad para investigar la verdad y honradez para exhibirlas.²⁸

6.2.4. Procesos Productivos

“Secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto (bienes o servicios)”.²⁹

“La técnica de la gestión de los sistemas que generan bienes y servicios. Podemos decir, que todo los sistemas que generan bienes y servicios, lo que en realidad hacen, es

²⁷<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costosyelementosmaria.htm>

²⁸<http://www.monografias.com/trabajos10/contad/contad.shtml>

²⁹ CONAMYPE© 2002. San Salvador, El Salvador, conamype@conamype.org

transformar unos bienes -denominémosles Recursos de Producción- para obtener otros diferentes, que llamaremos Productos Finales”³⁰

El proceso productivo, el cual será objeto de análisis para la implementación de un sistema de costos en la panificadora “Pan de Casa”, cuenta con las siguientes actividades:

1. Elaboración de los productos.
 - a. Proceso de amasado
 - b. Proceso de modelado
 - c. Proceso de cocción
2. Almacenaje y despacho del producto.³¹

6.2.5. Producto

"El producto es un conjunto de atributos que el consumidor considera que tiene un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. Según un fabricante, el producto es un conjunto de elementos físicos y químicos engranados de tal manera que le ofrece al usuario posibilidades de utilización.

El marketing le agregó una segunda dimensión a esa tradicional definición fundada en la existencia de una función genérica de la satisfacción que proporciona. La primera dimensión de un producto es la que se refiere a sus características organolépticas, que se determinan en el proceso productivo, a través de controles científicos estandarizados, el productor del bien puede valorar esas características fisicoquímicas. La segunda dimensión se basa en criterios subjetivos, tales como imágenes, ideas, hábitos y juicios de valor que el consumidor emite sobre los productos. El consumidor identifica los productos por su marca. En este proceso de diferenciación, el consumidor reconoce las marcas, a las que le asigna una imagen determinada”³²

Los productos que ofrece la Panificadora “Pan de Casa” son:

- Pan redondo

³⁰ http://www.valoryempresa.com/archives/tutoriales/unidad1_1.htm

³¹ Datos obtenidos de la Panificadora Pan de Casa.

³² P. Bonta y M. Farber. Preguntas Sobre Marketing y Publicidad, Grupo Editorial Norma.

- Empanadas de sal grande
- Empanada de sal pequeña
- Pan de huevo
- Empanadas de carne (dulce)³³

6.2.6. Características de los Productos

“Estas características pueden ser tangibles e intangibles, como su nombre lo indica: Tangible que puede ser palpable a los sentidos como lo es el peso, forma, color, textura etc. e intangibles que no se pueden palpar por ejemplo, imagen de la marca, garantía, servicios, beneficios etc. Se puede decir también que de esta mezcla de elementos o características depende la aceptación del producto en el mercado, estos elementos deben ser debidamente aplicados para que el producto tenga una imagen o apariencia positiva en el mercado”³⁴

- Todos los productos son elaborados artesanalmente a base de la masa de harina de trigo de la mejor calidad.
- El precio de venta al público es el más cómodo a nivel local y provincial. No incide el precio sino la calidad por lo cual prefiere el cliente.
- Los productos son elaborados sin preservantes, por lo tanto el tiempo de durabilidad es de 10 días.³⁵

6.2.7. Sistema

“Un sistema es un conjunto de "elementos" relacionados entre sí, de forma tal que un cambio en un elemento afecta al conjunto de todos ellos; en otras palabras son elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los elementos relacionados directa o indirectamente con el problema, y sólo estos, formarán el sistema”³⁶

³³ Datos obtenidos de la Panificadora Pan de Casa.

³⁴ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/caracprodhernando.htm>

³⁵ Datos obtenidos de la Panificadora Pan de Casa.

³⁶ http://www.dinamica-de-sistemas.com/libros/sistemas_concepto.htm

6.2.8. Sistema de Costos

“El Sistema de Costos brinda los datos de los costos incurridos en cada sector o actividad; le proporciona pautas para medir el comportamiento de los costos ante cambios en el nivel de actividad; le permite calcular el costo de cada decisión; le permite presupuestar costos; etc.”³⁷

6.2.9. Formas de Producción

Las formas de producción o fabricación, dependen de la naturaleza del producto, infraestructura instalada y estrategias de comercialización que utilizan; al efecto, se pueden reconocer tres formas:³⁸

- **Bajo pedido específico:** Consiste en producir un bien o un grupo de bienes atendiendo instrucciones, condiciones técnicas y características específicas del cliente. Esta forma requiere que la Empresa, adecue su capacidad instalada a las condiciones particulares del producto deseado, utilizando materiales e insumos requeridos por el cliente; la venta del artículo está asegurada e incluso el precio de venta puede concertarse por anticipado.
- **Por lotes de producción:** Consiste en producir un lote de bienes atendiendo instrucciones, condiciones técnicas y características de modelos preestablecidos. Esta forma requiere que la fábrica adecue su capacidad instalada a las condiciones particulares del producto, utilizando materiales e insumos específicos. La colocación del producto tendrá algún grado de dificultad puesto que los clientes o parte de ellos deberán ser buscados. El precio de venta al público tendrá que negociarse.
- **En serie o producción continua:** Consiste en producir un grupo de bienes similares atendiendo condiciones y características algo generales. Esta forma requiere que la fábrica adecue su capacidad instalada de manera única e invariable; utilizará materiales e insumos predeterminados en estudios de mercado, y la colocación de los productos elaborados requerirá estrategias y políticas de comercialización exigentes, a fin de

³⁷Lavolpe Antonio, Evolución histórica de los Sistemas de Contabilidad de Gestión.

³⁸Datos obtenidos de la Panificadora Pan de Casa.

persuadir a la población para que compre los productos. El precio de venta será posible establecerlo luego de conocer el costo de producción.

6.3. TEORÍA CIENTÍFICA

6.3.1. Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Empresa Panificadora “Pan de Casa”

“El sistema tradicional de acumulación de costos denominado “Órdenes de Producción”, también conocido con los nombres de costos por órdenes específicas de fabricación, por lotes de trabajo, o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas Empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto o el lote, en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica”.³⁹

La forma de producción que maneja la Panificadora “Pan de Casa” es por lotes, debido a ésta característica, se propone una implementación de un sistema de costos por órdenes de producción. Por medio de este sistema de acumulación de costos la Panificadora “Pan de Casa” podrá conocer los costos de cada producto; por medio de la suma de todos los costos que incurren en cada uno de los artículos elaborados.

6.3.2. Relación de la Forma de Producción con los Sistemas de Acumulación de Costos

Se han reconocido dos sistemas de acumulación en las normas internacionales de contabilidad y en las leyes tributarias: por Órdenes de Producción y por Procesos. Si vinculamos las características de las formas de fabricación con los sistemas de acumulación del costo, se puede asegurar que:⁴⁰

- a. La fabricación bajo pedido específico y por lotes se puede controlar a través del sistema de órdenes de producción.
- b. La fabricación en serie continuada se puede controlar bajo el sistema por procesos.

³⁹ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

⁴⁰ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

Sin embargo, pueden presentarse casos especiales en los que, por ejemplo, dentro de una misma empresa se utilice el sistema de órdenes de producción para controlar la fabricación de artículos específicos ordenados por un cliente, o un artículo como subproducto de una línea productiva continua y que por tanto, para este último utilice el sistema por procesos.

Por todo lo dicho, se concluye en dos hechos importantes que resume lo comentado:

1. La necesidad de costear con razonabilidad el proceso productivo o los productos con el fin de contar con un instrumento eficaz de control de la inversión en materiales, fuerza laboral y otros insumos que realizan las Industrias para obtener los bienes deseados. De manera concomitante la información que proporciona la Contabilidad en cuya base se pueden tomar decisiones trascendentes que significaría la permanencia del Ente o su desaparición, obliga a las empresas a implementar un sistema de Costos y costeo que sea oportuno, fidedigno y capaz de adaptarse a los requerimientos y particularidades de cada Industria.
2. La necesidad de seleccionar el Sistema de Costos y costeo adecuado según el tipo de producto y forma de producción que tengan las Empresas, es decir hay que escoger entre a) Órdenes y b) Procesos, según se trate de producción a pedido - lotes y en serie, respectivamente. Solo si se escoge debidamente y se hacen las adaptaciones debidas la acumulación será factible y razonable, de lo contrario se podrían presentar casos de confusión y resultados erróneos.

6.3.3. Sistema de Costos por Órdenes de Producción

La unidad de costos es generalmente un grupo o lote de artículos iguales, se genera mediante la emisión de órdenes de producción, los costos se acumulan para cada orden por separado y la obtención de los costos unitarios de producción se obtiene de la división del costo total de cada orden para el N° de unidades producidas en dicha orden.⁴¹

Este sistema se utiliza en las industrias en las que la producción es interrumpida porque puede comenzar y terminar en cualquier momento o fecha del periodo de costos; diversa

⁴¹ <http://www.buenastareas.com/ensayos/Definicion-De-Sistema-De-Costos-Por/2110194.html>

porque se pueden producir uno o varios artículos similares, para lo cual se requieren de las respectivas ordenes de producción o de trabajo específicas, para cada lote o artículo que se fabrica. Para cada orden de producción se acumulan los valores de los tres elementos del costo de producción (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) que permiten la determinación de los costos totales y unitarios, en la hoja de costos respectiva.

La forma de producción que la panificadora “Pan de Casa” maneja es por lotes, debido a ésta característica, se propone una implementación de un sistema de costos por órdenes de producción. Por medio de este sistema la empresa podrá conocer los costos de cada producto; por medio de la suma de todos los costos que incurren en cada uno de los artículos elaborados.⁴²

6.3.3.1. Características del Sistema por Órdenes de Producción

1. Los productos conjuntos tienen una relación física que requiere un procesamiento común simultáneo.
2. El proceso de uno de los productos conjuntos resulta en el procesamiento de todos los otros productos al mismo tiempo.
3. Propicio para las empresas que producen a pedido o en lotes.
4. Requiere que los elementos se clasifiquen en directos e indirectos, por lo tanto los elementos se denominan: a) materiales directos, b) mano de obra directa y c) costos Indirectos de Fábrica
5. Acciona a partir de la expedición de una orden de trabajo, que lo emite formalmente una autoridad de la empresa.
6. Por cada orden se debe abrir y mantener actualizada una Hoja de Costos.
7. El objeto de costeo es el producto o lote de productos que se están produciendo y que constan por igual en la orden de trabajo como en la hoja de costos.⁴³

⁴² Datos obtenidos de la Panificadora Pan de Casa.

⁴³ <http://www.buenastareas.com/ensayos/Definicion-De-Sistema-De-Costos-Por/2110194.html>

6.3.3.2. Diseño de Documentos Básicos para la Panificadora “Pan de Casa”

6.3.3.2.1. Orden de Producción

Este formulario es indispensable en una empresa industrial, se describirá de manera general el pedido del cliente con sus respectivas especificaciones y se lo realiza como una autorización para dar inicio al proceso productivo; es emitido por el jefe de producción, o por el jefe de ventas.⁴⁴

ORDEN DE PRODUCCIÓN	
Orden de Producción No.	_____
Lugar y fecha	_____
Lote #	_____
Producto	_____ Cantidad _____
Especificaciones	_____ _____
Observaciones	_____ _____

Cuadro No. 3: Formulario de Orden de Producción.

Fuente: Autoras

⁴⁴ Investigación propia de las autoras.

6.3.3.2. Hoja de Costos

Este es un formulario es el documento que sirve para registrar los costos de cada orden de producción; este documento es manejado por el responsable de contabilidad.⁴⁵

HOJA DE COSTOS							
PRODUCTO _____				ORDEN DE PRODUCCION# _____			
CANTIDAD (Libras) _____							
UNIDADES PRODUCIDAS _____							
FECHA DE INICIO _____				FECHA DE TERMINO _____			
MATERIA PRIMA DIRECTA				MANO DE OBRA DIRECTA			
Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
SUMAN				SUMAN			
RESUMEN		VALOR		C.I.F. APLICADOS			
Materia Prima Directa (A)				FECHA	TASA	PARAMETRO	VALOR
Mano de Obra Directa (B)							
Costo Primo Directo (A+B)							
C.I.F. Aplicados							
Costo de Fabricación							
Costo Unitario de Fabricación							
Utilidad							
Precio de Venta							

Cuadro No. 4: Formulario de Hoja de Costos.

Fuente: Pedro Zapata, Contabilidad de Costos

⁴⁵ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

6.3.3.2.3. Orden de Compra

Mediante este formulario se puede asegurar que la cantidad, tipo de bien, condiciones de pago y otras condiciones queden perfectamente entendidas por los proveedores, solo así se evitarán las devoluciones que no convienen.⁴⁶

ORDEN DE COMPRA				
ORDEN DE COMPRA No.		FECHA:		
SEÑOR (A) _____				
PROVEEDOR _____		DIRECCIÓN _____		
TELÉFONO _____				
			PRECIOS	
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	TOTAL

GERENTE				

Cuadro No. 5: Formulario de Orden de Compra.

Fuente: Pedro Zapata, Contabilidad de Costos

⁴⁶ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

6.3.3.2.4. Requisición de Materiales

Mediante este formulario se puede realizar la requisición de materiales directos e indirectos, con sus respectivas cantidades, costos unitarios y valores totales.⁴⁷

REQUISICIÓN DE MATERIALES				
REQUISICIÓN DE MATERIALES No.		_____		
DIRECTOS				
INDIRECTOS				
PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No.		_____	FECHA	_____
RESPONSABLE		_____		
			COSTOS	
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	TOTAL
_____			_____	
RECIBÍ PLANTA PROC.			ENTREGA BODEGUERO	

Cuadro No. 6: Formulario de Requisición de Materiales.

Fuente: Pedro Zapata, Contabilidad de Costos

6.3.3.3. Tratamiento de los Elementos del Costo

La fabricación de un producto implica el uso de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.⁴⁸

6.3.3.3.1. Materiales o Materia Prima

Son todos los bienes, requeridos para la producción del pan tales como: Harina, huevos, especias, agua y leche, para hacer el pan. Estos materiales representan el principal

⁴⁷ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

⁴⁸ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

elemento del costo ya que es uno de los más grandes de las empresas en relación con el costo de mano de obra y los costos indirectos de fabricación.⁴⁹

6.3.3.3.2. Mano de Obra o Fuerza Laboral

Es el segundo elemento del costo de producción y representa la fuerza de trabajo aplicada a la transformación de materia prima en pan terminado o semielaborado. Las empresas panificadoras generalmente clasifican a su personal de acuerdo al área donde laboran por ejemplo: Personal administrativo, personal de Producción y Personal de Ventas.⁵⁰

La conversión del salario total en valor hora/hombre, se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Costo hora} = \frac{\text{Costo total mano de obra (salarios, beneficios y provisiones)}}{\text{No. horas reconocidas durante el mes}}$$

6.3.3.3.3. Costos Indirectos de Fabricación (C.I.F.)

Los costos indirectos de fabricación son aquellos que no se relacionan directamente con la elaboración del bien o servicio, pero contribuyen y forman parte de los costos de producción.⁵¹

Los CIF pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:

- a) **Materiales indirectos:** forman parte del producto terminado; pero no se los pueden cuantificar claramente en una orden de producción.
- b) **Mano de obra indirecta:** trabajadores que no intervienen directamente con el proceso productivo, pero apoya para su buen funcionamiento.
- c) **Carga Fabril:** rubros que no se los podemos ubicar en material indirecto ni en mano de obra indirecta; como: gas, luz, agua, depreciaciones, arriendos, servicios básicos, impuestos, suministros de mantenimiento, etc.⁵²

⁴⁹ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

⁵⁰ Chiliquinga Jaramillo Manuel "Costos por Ordenes de Producción".

⁵¹ Zapata Pedro, Contabilidad de Costos.

“El presupuesto nos permite, a través de cifras, dar a conocer en un lenguaje seguro que resultados vamos realmente a obtener si cumplimos con lo planificado. En otras palabras, ciertos aspectos cualitativos o subjetivos de los logros a alcanzarse se transforman en aspectos totalmente medibles y claros, de tal manera que primero, se obtenga una visión económica numérica de ellos, y segundo, se determine la contribución requerida de cada uno de los miembros de la organización”.

El objetivo de los CIF es:

- Ser una guía de acción.
- Permite comparar lo real con lo planificado.
- Evaluar la actuación de la compañía.
- Optimizar el empleo económico de los recursos.
- Trabajar en forma anticipada y previniendo los hechos.⁵³

6.3.3.3.1. Tasa Predeterminada (C.I.F.)

Se obtiene dividiendo el presupuesto de costos indirectos por el presupuesto del nivel de producción.

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{C.I.F. Presupuestados}}{\text{Nivel de Producción Presupuestada}}$$

Posteriormente se debe conocer el nivel de producción presupuestada (denominador); éste nivel se lo puede expresar en:

⁵² www.wikilearning.com/monografia/decisiones_gerenciales_en_base_a_los_presupuestos/13268-2

⁵³ www.wikilearning.com/monografia/decisiones_gerenciales_en_base_a_los_presupuestos/13268-2

- **Unidades de Producto:** Fabrican un solo producto.

$$\text{C.I.F. del lote} = \frac{\text{C.I.F. del periodo}}{\# \text{ unid (s) producidas en el periodo en el lote}} \times \text{No. unid.(s) Produc.}$$

- **Horas de mano de obra directa:** el trabajo del hombre.

$$\text{C.I.F. del lote} = \frac{\text{C.I.F. del periodo}}{\text{Horas M.O.D. del período del lote}} \times \text{Horas M.O.D.}$$

- **Costo de las horas de mano de obra directa:** no hay mucha diferencia en los salarios de obreros directos.

$$\text{C.I.F. del lote} = \frac{\text{C.I.F. del periodo}}{\text{Costo M.O.D. del período del lote}} \times \text{Costo M.O.D.}$$

- **Horas máquina:** el trabajo de la maquinaria.

$$\text{C.I.F. del lote} = \frac{\text{C.I.F. del periodo}}{\text{Horas Máquina del período}} \times \text{Horas Máquina}$$

- **Costo de materiales directos:** costo de materiales directos en el producto.

$$\text{C.I.F. del lote} = \frac{\text{C.I.F. del periodo}}{\text{Costo M.P.D. directa del período del lote}} \times \text{Costo M.P.D.}$$

Posteriormente se trabajará con los datos de la cédula presupuestaria y se obtendrá la tasa predetermina expresada en horas de mano de obra directa.⁵⁴

⁵⁴Chiliquinga Jaramillo Manuel “Costos por Órdenes de Producción”.

6.3.4. Plan de Cuentas

“El Catálogo de Cuentas o Plan de Cuentas es la enumeración de cuentas ordenadas sistemáticamente, aplicable a un negocio concreto, que proporciona los nombres, el código de cada una de las cuentas”⁵⁵

Para implementar un sistema de costos para la Panificadora “Pan de Casa”, es necesario contar con un plan de cuentas flexible que permita incorporar o eliminar cuentas; lo cual dependerá de la necesidad de la panificadora.

Para la codificación del plan de cuentas; se utilizará el método decimal puntado, ya que es muy fácil de entender, práctico, y generalizador.⁵⁶

6.3.5. Estados Financieros

“Los estados financieros son medios de comunicación que utilizan las empresas, para reportar los cambios económicos y financieros que experimenta a una fecha o periodo determinado”⁵⁷

La interpretación de datos financieros es muy importante para los dueños o ejecutivos de las empresas, ya que por medio de esto se valen para crear o reajustar diferentes políticas de financiamiento, así como también pueden dar soluciones a problemas que se presentan en las diversas cuentas.

Los Estados Financieros que utilizará la Panificadora “Pan de Casa” serán:

⁵⁵ BRAVO, Mercedes, Contabilidad General.

⁵⁶ Investigación propia de las autoras.

⁵⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/Estados_Financieros

- Estado de Situación Inicial

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORTO PLAZO	
Caja		Sobregiro Bancario	
Bancos		Préstamos Bancarios	
Fondos		Cuentas por Pagar	
Cuentas por Cobrar Clientes		Obligaciones Patronales	
Cuentas por Cobrar Distribuidores		Total Pasivo	
Cuentas incobrables (-)			
Empleados		PATRIMONIO	
Impuestos Anticipados		CAPITAL	
Inventario Materia Prima		Capital Sr. Camacho	
Inventario Productos en Proceso		RESERVA VOLUNTARIA	
Inventario Productos Terminados		Reservas Voluntarias	
Otros Activos Corrientes		RESULTADOS	
Total Activo Corriente		Utilidad Presente Ejercicio	
ACTIVO FIJO		Utilidad Ejercicios Anteriores	
Equipo de Oficina		Total Patrimonio	
Equipo y Maquinaria			
Equipo de Computación			
Muebles y Enseres			
Vehículos			
(-) Depreciación Acumulada de Equipo de Oficina			
(-) Depreciación Acumulada de Equipo y Maquinaria			
(-) Depreciación Acumulada de Muebles y Enseres			
(-) Depreciación Acumulada de Vehículos			
Total Activos Fijos			
OTROS ACTIVOS			
Gastos de Constitución			
(-) Amortización Acumulada de Gastos de Constitución			
Total Otros Activos			
Total Activos		Total Pasivos y Patrimonio	
_____		_____	
GERENTE		CONTADOR	

Cuadro No. 7: Formato del Estado de Situación Inicial.

Fuente: Autoras

- Balance General

BALANCE GENERAL			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORTO PLAZO	
Caja		Sobregiro Bancario	
Bancos		Préstamos Bancarios	
Fondos		Cuentas por Pagar	
Cuentas por Cobrar Clientes		Obligaciones Patronales	
Cuentas por Cobrar Distribuidores		Total Pasivo	
Cuentas incobrables (-)			
Empleados		PATRIMONIO	
Impuestos Anticipados		CAPITAL	
Inventario Materia Prima		Capital Sr. Camacho	
Inventario Productos en Proceso		RESERVA VOLUNTARIA	
Inventario Productos Terminados		Reservas Voluntarias	
Otros Activos Corrientes		RESULTADOS	
Total Activo Corriente		Utilidad Presente Ejercicio	
ACTIVO FIJO		Utilidad Ejercicios Anteriores	
Equipo de Oficina		Total Patrimonio	
Equipo y Maquinaria			
Equipo de Computación			
Muebles y Enseres			
Vehículos			
(-) Depreciación Acumulada de Equipo de Oficina			
(-) Depreciación Acumulada de Equipo y Maquinaria			
(-) Depreciación Acumulada de Muebles y Enseres			
(-) Depreciación Acumulada de Vehículos			
Total Activos Fijos			
OTROS ACTIVOS			
Gastos de Constitución			
(-) Amortización Acumulada de Gastos de Constitución			
Total Otros Activos			
Total Activos		Total Pasivos y Patrimonio	
_____		_____	
GERENTE		CONTADOR	

Cuadro No. 9: Formato del Balance General.

Fuente: Autoras

- Estado de Costos de Producción y Ventas

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS		
Materia Prima Directa		
Inventario Materia Prima		
Compras Materia Prima		
(-) Inventario Materia Prima		
Mano de Obra Directa		
Costos Generales de Fabricación		
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
(+) Inventario de productos en proceso		
COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO		
(-) Inventario de productos en proceso		
COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		
(+) Inventario de productos terminados		
COSTOS DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		
(-) Inventario de productos terminados		
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		
GERENTE		CONTADOR

Cuadro No. 10: Formato del Estado de Costos de Producción y Ventas.

Fuente: Autoras

- Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS		
VENTAS NETAS		
(-) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		
(-) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		
(-) GASTOS OPERACIONALES		
Gastos Administrativos		
Gastos de Ventas		
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		
(+) INGRESOS NO OPERACIONALES		
(-) GASTOS NO OPERACIONALES		
Gastos Financieros		
(=) UTILIDAD NETA		
GERENTE	CONTADOR	

Cuadro No. 11: Formato del Estado de Resultados.

Fuente: Autoras

- Estado de Flujo de Efectivo (Método Indirecto)

PANIFICADORA "PAN DE CASA"	
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	
Al ___ de _____ de 20__	
expresado en dólares	
METODO INDIRECTO	
Flujo de operación	
Utilidad neta	XXXX
Depreciación	XXXX
Generación bruta	XXXX
Variación del capital de trabajo	
Cuentas por cobrar	XXXX
Inventarios	XXXX
cuentas por pagar	XXXX
Flujo neto de operación	XXXX
Flujo de financiamiento	
Préstamos instituciones financieras	XXXX
Capital	XXXX
Flujo neto de financiamiento	XXXX
Flujo de inversión	
Propiedad, planta y equipo	XXXX
Flujo neto	XXXX
GERENTE	CONTADOR

Cuadro No. 12: Formato del Estado de Flujo de Efectivo.

Fuente: Autoras

- **Indicadores Financieros**

- 1. Ratio de liquidez general o razón corriente**

El ratio de liquidez general lo obtenemos dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye básicamente las cuentas de caja, bancos, cuentas y letras por cobrar, valores de fácil negociación e inventarios. Este ratio es la principal medida de liquidez, muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas.

$$\text{LIQUIDEZ GENERAL} = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} = \text{veces}$$

- 2. Endeudamiento**

Corresponde al grado de apalancamiento utilizado e indica la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.

$$\text{ENDEUDAMIENTO} = \frac{\text{PASIVO CORRIENTE}}{\text{CAPITAL NETO}}$$

- 3. Actividad o Rotación**

Días requeridos para que la empresa convierta sus inventarios en cuentas por cobrar o efectivo.

$$\text{ROTACIÓN INVENTARIOS} = \frac{\text{INVENTARIOS}}{\text{VENTAS NETAS}} \times 365$$

4. RENTABILIDAD

Mide la rentabilidad después de impuestos de todas las actividades de la empresa, independientemente de si corresponden al desarrollo de su objeto social.

$$\text{RENTABILIDAD} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

7. HIPÓTESIS

- 7.1. La implantación del sistema de costos por órdenes de producción para la empresa panificadora “Pan de Casa” del cantón San José de Chimbo, incidirá notablemente en el manejo contable, ventas y rentabilidad.

8. VARIABLES

8.1. Variables Independiente

Sistema de costos por órdenes de producción.

8.2. Variable Dependiente

Manejo contable, ventas y rentabilidad.

9. METODOLOGÍA

9.1. Según la rigurosidad del método

9.1.1. Cuasi-experimental: Se estudió la relación causa efecto, en condiciones de control riguroso de todos los factores que puedan afectar la investigación.

9.1.2. Descriptivo: Ayudó a analizar y describir la realidad presente y actual en cuanto a situaciones, producción, productos, trabajadores, comercialización, entre otros.

9.1.3. Bibliográfico: Se realizó a través de textos, folletos, Internet, etc. para investigar la parte teórica de la investigación.

9.2. Por la participación del sujeto.

9.2.1. Cual-cuantitativa: En la selección de la muestra se utilizó una muestra estratificada proporcional.

9.3. Por el tiempo de ocurrencia de los hechos

9.3.1. Transversal: Se empleó el período de AGO/2011 a ABR/2012

9.4. Por el tiempo en que se realiza la investigación.

9.4.1. Retrospectiva.- Se ha hecho historia de los hechos que motivaron la investigación de este proyecto el cual tenía como propósito solucionar el o los problemas administrativos, de producción y ventas de la panificadora.

9.4.2. Prospectiva.- Nuestra propuesta alternativa al problema es la carencia de un sistema de costos por órdenes de producción; se elaboraron guías apropiadas para la acumulación de los costos que conllevan a un grupo de procedimientos, documentos, controles y registros de las operaciones realizadas en la panificadora “Pan de Casa”, lo cual le ha permitido sistematizar toda la información que de ella se ha desprendido.

9.5. Según el lugar:

9.5.1. De campo.- Se realizó en el lugar de los hechos.

10. MÉTODOS

- 10.1. Método Hipotético Deductivo:** Se tomaron como punto de partida un conjunto de datos proporcionados por la experiencia. Para explicar estos datos se adelantó en la hipótesis, de la cual, con la ayuda de la deducción se extrajo el conocimiento que ha perdido su carácter empírico.
- 10.2. Método Científico:** Se emplearon procedimientos lógicos que a su vez permitieron lograr la adquisición, sistematización y exposición de los conocimientos en su aspecto teórico y práctico.
- 10.3. Método Inductivo:** Nos ha permitido ir de lo particular a lo general, estableciendo diferencias individuales en los diferentes productos que se elaboran en la panificadora, de lo cual hemos efectuado el respectivo análisis de la situación dada.
- 10.4. Universo y muestra:** La Panificadora “Pan de Casa” actualmente viene laborando con 7 trabajadores: 5 están destinados a al área de producción, 1 a ventas y 1 a contabilidad.

11. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación fue del orden cuali-cuantitativo, debido a que se emplearon instrumentos de recolección de información especialmente diseñados para la contabilidad de costos por órdenes de producción, a partir de éstas se han establecido los resultados esperados en los objetivos del universo a investigar.

12. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS

Para recoger la información se realizó un análisis situacional interno (área administrativa, área de producción); y externo (influencias macroeconómicas y micro ambientales); además de la propuesta de direccionamiento estratégico y diseño del sistema de costos por órdenes de producción.

Se utilizaron instrumentos diseñados específicamente para la panificadora “Pan de Casa” tales como: órdenes de producción, requisición de materiales, órdenes de compra, tarjeta de tiempo y hoja de costos.

13. UNIVERSO Y MUESTRA

La Panificadora “Pan de Casa” actualmente tiene como trabajadores a miembros familiares que han decidido emprender en esta empresa familiar; viene laborando con 7 trabajadores; de los cuales, 5 están destinados a al área de producción, 1 a ventas y 1 a contabilidad; cabe indicar que en el ejercicio práctico se ha procesado datos de 1 día de labores normales.

14. PROCESAMIENTO DE DATOS

De los que ha arrojado el análisis situacional, procesos productivos, formas de producción, acumulación de costos, costos por órdenes de producción, plan de cuentas y estados financieros.

CAPÍTULO II

15. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS (EJERCICIO PRÁCTICO)

En este capítulo se evidencian los datos reales del grupo de acciones productivas del día 3 de marzo del 2012, desde que se inician las actividades hasta que se culminan en este día. Las actividades operativas diarias en la Panificadora “Pan de Casa” empiezan a las 05H00, en donde la Sra. Teresa Margoth Castillo Gaibor propietaria de la misma presenta las respectivas órdenes de producción y las entrega a la persona encargada de la producción (jefa de producción), que es la Lic. Betty Maribel Camacho Castillo.

15.1. Emisión de Órdenes de Producción

Orden de Producción No.	0001		
Lugar y fecha	Chimbo a, 3 de marzo del 2012		
Lote #	0001-PR		
Producto	Pan redondo	Cantidad	400
Especificaciones	Pan redondo popular sin queso		
Observaciones	Para la venta normal de la mañana y tarde		

Cuadro No. 13: Orden de Producción 0001. Pan Redondo.

Fuente: Autoras

Orden de Producción No.	0002	
Lugar y fecha	Chimbo a, 3 de marzo del 2012	
Lote #	0002-ESG	
Producto	Empanada de sal grande	Cantidad 600
Especificaciones	Empanada normal con queso	
Observaciones	Para la venta normal de la mañana y tarde	

Cuadro No. 14: Orden de Producción 0002. Empanada de sal grande.

Fuente: Autoras

Orden de Producción No.	0003	
Lugar y fecha	Chimbo a, 3 de marzo del 2012	
Lote #	0003-ESP	
Producto	Empanada de sal pequeña	Cantidad 600
Especificaciones	Empanada normal con queso	
Observaciones	Para la venta normal de la mañana y tarde	

Cuadro No. 15: Orden de Producción 0003. Empanada de sal pequeña.

Fuente: Autoras

Orden de Producción No.	0004	
Lugar y fecha	Chimbo a, 3 de marzo del 2012	
Lote #	0004-PH	
Producto	Pan de huevo	Cantidad 350
Especificaciones		
Pan de huevo normal sin queso		
Observaciones		
Para la venta normal de la mañana y tarde		

Cuadro No. 16: Orden de Producción 0004. Pan de huevo.

Fuente: Autoras

Orden de Producción No.	0005	
Lugar y fecha	Chimbo a, 3 de marzo del 2012	
Lote #	0005-ECD	
Producto	Empanada de carne (Dulce)	Cantidad 250
Especificaciones		
Empanada de dulce con carne de chancho		
Observaciones		
Para la venta normal de la mañana y tarde		

Cuadro No. 17: Orden de Producción 0005. Empanada de carne (Dulce).

Fuente: Autoras

15.2. Requisición de materiales

La Lic. Betty Maribel Camacho Castillo, jefa de producción es la persona encargada de emitir las requisiciones de materiales necesarios con los cuales se empezará el trabajo diario normal o proceso productivo. El Sr. Víctor Duval Bósquez Gaibor (bodeguero), envía los materiales requeridos para que inmediatamente, la jefa de producción designe tales materiales a cada orden de producción.

REQUISICIÓN DE MATERIALES No. <u>RM-0001</u>				
DIRECTOS	X			
INDIRECTOS	X			
PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No. <u>0001</u> FECHA <u>03/03/2012</u>				
RESPONSABLE <u>Lic. Betty Maribel Camacho Castillo</u>				
			COSTOS	
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	TOTAL
36,36	lb.	Harina	0,34	12,36
4,00	hvo.	Huevos	0,09	0,36
8,00	lb.	Manteca de chanco	0,75	6,00
1,64	lb.	Azúcar	0,45	0,74
0,36	lb.	Sal	0,15	0,05
0,72	lb.	Levadura	0,90	0,65
20,00	gr.	Anís de pan	0,07	1,40
RECIBÍ PLANTA PROD.			ENTREGA BODEGUERO	

Cuadro No. 18: Requisición de Materiales 0001. Pan Redondo.

Fuente: Autoras

REQUISICIÓN DE MATERIALES No. RM-0002

DIRECTOS	X
INDIRECTOS	X

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 0002 FECHA 03/03/2012

RESPONSABLE Lic. Betty Maribel Camacho Castillo

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTOS	
			UNITARIO	TOTAL
54,54	lb.	Harina	0,34	18,54
6,00	hvo.	Huevos	0,09	0,54
10,50	lb.	Manteca de chancho	0,75	7,88
2,40	lb.	Azúcar	0,45	1,08
0,54	lb.	Sal	0,15	0,08
1,09	lb.	Levadura	0,90	0,98
30,00	gr.	Anís de pan	0,07	2,10
16,50	lb.	Queso	0,90	14,85

RECIBÍ PLANTA PROD.

ENTREGA BODEGUERO

Cuadro No. 19: Requisición de Materiales 0002. Empanada de sal grande.

Fuente: Autoras

REQUISICIÓN DE MATERIALES No. RM-0003

DIRECTOS	X
INDIRECTOS	X

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 0003 FECHA 03/03/2012

RESPONSABLE Lic. Betty Maribel Camacho Castillo

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTOS	
			UNITARIO	TOTAL
36,39	lb.	Harina	0,34	12,37
6,00	hvo.	Huevos	0,09	0,54
9,00	lb.	Manteca de chancho	0,75	6,75
2,25	lb.	Azúcar	0,45	1,01
0,40	lb.	Sal	0,15	0,06
0,97	lb.	Levadura	0,90	0,87
30,00	gr.	Anís de pan	0,07	2,10
13,50	lb.	Queso	0,90	12,15

RECIBÍ PLANTA PROD.

ENTREGA BODEGUERO

Cuadro No. 20: Requisición de Materiales 0003. Empanada de sal pequeña.

Fuente: Autoras

REQUISICIÓN DE MATERIALES No. RM-0004

DIRECTOS	X
INDIRECTOS	X

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 0004 FECHA 03/03/2012

RESPONSABLE Lic. Betty Maribel Camacho Castillo

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTOS	
			UNITARIO	TOTAL
31,82	lb.	Harina	0,34	10,82
28,00	hvo.	Huevos	0,09	2,52
7,00	lb.	Manteca de chancho	0,75	5,25
1,42	lb.	Azúcar	0,45	0,64
0,32	lb.	Sal	0,15	0,05
0,63	lb.	Levadura	0,90	0,57
20,00	gr.	Anís de pan	0,10	2,00
0,79	lb.	Mantequilla	0,75	0,59

RECIBÍ PLANTA PROD.

ENTREGA BODEGUERO

Cuadro No. 21: Requisición de Materiales 0004. Pan de huevo.

Fuente: Autoras

REQUISICIÓN DE MATERIALES No. RM-0005

DIRECTOS	X
INDIRECTOS	X

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 0005 FECHA 03/03/2012

RESPONSABLE Lic. Betty Maribel Camacho Castillo

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTOS	
			UNITARIO	TOTAL
22,73	lb.	Harina	0,34	7,73
4,00	hvo.	Huevos	0,09	0,36
5,00	lb.	Manteca de chancho	0,75	3,75
1,00	lb.	Azúcar	0,45	0,45
0,23	lb.	Sal	0,15	0,03
0,45	lb.	Levadura	0,90	0,41
20,00	gr.	Anís de pan	0,10	2,00
0,57	lb.	Mantequilla	0,75	0,43
20,00	lb.	Carne de chancho	1,40	28,00
8,33	lb.	Panela	0,70	5,83
2,00	Porción	Esencia de Vainilla	0,25	0,50

RECIBÍ PLANTA PROD.

ENTREGA BODEGUERO

Cuadro No. 22: Requisición de Materiales 0005. Empanada de carne (Dulce).

Fuente: Autoras

15.3. Proceso Productivo

15.3.1. Costo de la Materia Prima Directa (C.M.P.D)

15.3.1.1. C.M.P.D. - Orden de Producción No. 0001 (Pan Redondo)

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Harina	36,36	12,36
Huevos	4,00	0,36
Manteca de chancho	8,00	6,00
COSTO TOTAL DE LA M.P.D.		18,72

Cuadro No. 23: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0001 (Pan Redondo)

Fuente: Autoras

15.3.1.2. C.M.P.D. - Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Harina	54,54	18,54
Huevos	6,00	0,54
Manteca de chancho	10,50	7,88
COSTO TOTAL DE LA M.P.D.		26,96

Cuadro No. 24: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

Fuente: Autoras

15.3.1.3. C.M.P.D. - Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Harina	36,36	12,36
Huevos	6,00	0,54
Manteca de chancho	9,00	6,75
COSTO TOTAL DE LA M.P.D.		19,65

Cuadro No. 25: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

Fuente: Autoras

15.3.1.4. C.M.P.D. - Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Harina	31,82	10,82
Huevos	28,00	2,52
Manteca de chancho	7,00	5,25
Mantequilla	0,79	0,60
COSTO TOTAL DE LA M.P.D.		19,19

Cuadro No. 26: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

Fuente: Autoras

15.3.1.5. C.M.P.D. - Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne dulce)

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Harina	22,73	7,73
Huevos	4,00	0,36
Manteca de chancho	5,00	3,75
Mantequilla	0,57	0,43
Carne de chancho	20,00	28,00
COSTO TOTAL DE LA M.P.D.		40,27

Cuadro No. 27: C.M.P.D. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))

Fuente: Autoras

15.3.2. Costo de la Materia Prima Indirecta (C.M.P.I)

15.3.2.1. C.M.P.I. - Orden de Producción No. 0001 (Pan Redondo)

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Azúcar	1,64	0,74
Sal	0,36	0,06
Levadura	0,72	0,64
Anís de pan	20,00	1,40
COSTO TOTAL DE LA M.P.I.		2,84

Cuadro No. 28: C.M.P.I. Orden de Producción No. 0001 (Pan redondo)

Fuente: Autoras

15.3.2.2. C.M.P.I. - Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Azúcar	2,40	1,08
Sal	0,54	0,08
Levadura	1,09	0,98
Anís de pan	30,00	2,10
Queso	16,50	14,85
COSTO TOTAL DE LA M.P.I.		19,09

Cuadro No. 29: C.M.P.I. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

Fuente: Autoras

15.3.2.3. C.M.P.I. - Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Azúcar	2,25	1,02
Sal	0,40	0,06
Levadura	0,97	0,88
Anís de pan	30,00	2,10
Queso	13,50	12,15
COSTO TOTAL DE LA M.P.I.		16,21

Cuadro No. 30: C.M.P.I. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

Fuente: Autoras

15.3.2.4. C.M.P.I. - Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Azúcar	1,42	0,64
Sal	0,32	0,05
Levadura	0,63	0,56
Anís de pan	20,00	2,00
COSTO TOTAL DE LA M.P.I.		3,25

Cuadro No. 31: C.M.P.I. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

Fuente: Autoras

15.3.2.5. C.M.P.I. - Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne dulce)

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Azúcar	1,00	0,45
Sal	0,23	0,03
Levadura	0,45	0,40
Anís de pan	20,00	2,00
Panela	8,33	5,83
Esencia de Vainilla	2,00	0,45
COSTO TOTAL DE LA M.P.I.		9,16

Cuadro No. 32: C.M.P.I. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))

Fuente: Autoras

15.3.3. Costo de Mano de Obra Directa (C.M.O.D.)

La conversión del salario total en valor hora/ hombre para la panificadora “Pan de Casa”, se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Costo hora} = \frac{\text{Costo total mano de obra (salarios, beneficios y provisiones)}}{\text{No. horas reconocidas durante el mes}}$$

$$\text{Costo hora} = \frac{240}{240}$$

$$\text{Costo hora} = \$ 1.00$$

15.3.3.1. C.M.O.D. - Orden de Producción No. 0001 (Pan Redondo)

Amasado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,36 lb. de Harina	2,00	1 hora	1,00	2,00

Armado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,36 lb. de Harina	4,00	1 hora	1,00	4,00

Cocinado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,36 lb. de Harina	2,00	2 horas 30 minutos	1,00	5,00

Total # Horas M.O.D.: 4:30 horas

Total Costo de M.O.D.: \$ 11,00

Cuadro No. 33: C.M.O.D. Orden de Producción No. 0001 (Pan redondo)

Fuente: Autoras

15.3.3.2. C.M.O.D. - Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

Amasado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
54,54 lb. de Harina	3,00	1 hora	1,00	3,00

Armado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
54,54 lb. de Harina	4,00	1 hora	1,00	4,00

Cocinado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
54,54 lb. de Harina	2,00	2 horas 30 minutos	1,00	5,00

Total # Horas M.O.D.: 4:30 horas

Total Costo de M.O.D.: \$ 12,00

Cuadro No. 34: C.M.O.D. Orden de Producción No. 0002 (Empanada de sal grande)

Fuente: Autoras

15.3.3.3. C.M.O.D. - Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

Amasado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,39 lb. de Harina	3,00	1 hora	1.00	3,00

Armado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,39 lb. de Harina	3,00	1 hora	1.00	3,00

Cocinado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
36,39 lb. de Harina	2,00	2 horas 30 minutos	1.00	5,00

Total # Horas M.O.D.: 4:30 horas

Total Costo de M.O.D.: \$ 11,00

Cuadro No. 35: C.M.O.D. Orden de Producción No. 0003 (Empanada de sal pequeña)

Fuente: Autoras

15.3.3.4. C.M.O.D. - Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

Amasado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
31,82 lb. de Harina	2,00	1 hora	1.00	2,00

Armado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
31,82 lb. de Harina	3,00	1 hora	1.00	3,00

Cocinado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
31,82 lb. de Harina	2,00	2 horas 30 minutos	1.00	5,00

Total # Horas M.O.D.: 4:30 horas

Total Costo de M.O.D.: \$ 10,00

Cuadro No. 36: C.M.O.D. Orden de Producción No. 0004 (Pan de huevo)

Fuente: Autoras

15.3.3.5. C.M.O.D. - Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne dulce)

Amasado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
22,73 lb. de Harina	2,00	1 hora	1.00	2,00

Armado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
22,73 lb. de Harina	2,00	1 hora	1.00	2,00

Cocinado

Cantidad	Trabajador (s)	Tiempo	Costo Hora	Total Costo
22,73 lb. de Harina	1,00	2 horas 30 minutos	1.00	2,50

Total # Horas M.O.D.: 4:30 horas

Total Costo de M.O.D.: \$ 6,50

Cuadro No. 37: C.M.O.D. Orden de Producción No. 0005 (Empanada de carne (Dulce))

Fuente: Autoras

15.4. Tarjeta de Tiempo

TRABADORES DIRECTOS 7

FECHA: 03/03/2012

TRABAJO No.	OP-001	OP-002	OP-003	OP-004	OP-005	TRABAJO INDIRECTO	TIEMPO PRODUCTIVO	TOTAL
1	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	00:00	06:00
2	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	00:00	06:00
3	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00		00:00	05:00
4	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00		00:00	05:00
5	01:00	01:00	01:00	01:00	02:30		00:00	06:30
6	01:00	01:00	01:00	02:30			00:00	05:30
7	02:30	01:00	02:30	02:30			00:00	08:30
8	02:30	02:30	02:30				00:00	07:30
9		02:30					00:00	02:30
TOTAL	11:00	12:00	11:00	10:00	06:30	02:00	00:00	52:30:00

M.O.D. 50:30:00
TIEMPO INDIRECTO 02:00
TIEMPO NO PRODUCTIVO 00:00
TOTAL HORAS 52:30:00

Cuadro No. 38: Tarjeta de tiempo

Fuente: Autoras

15.5. Costos Indirectos de Fabricación

MATERIA PRIMA INDIRECTA (A)	Clase de Costo	Costo	Costo Trimestre
Azúcar	Variable	3,93	353,70
Sal	Variable	0,28	25,20
Levadura	Variable	3,46	311,40
Anís de pan	Variable	9,60	864,00
Queso	Variable	27,00	2.430,00
Panela	Variable	5,83	524,70
Esencia de Vainilla	Variable	0,45	40,50
		50,55	4.549,50

MANO DE OBRA INDIRECTA (B)	Clase de Costo	Costo	Costo Trimestre
Técnico de mantenimiento (máquinas)	Fijo	25,00	150,00
		25,00	150,00

CARGA FABRIL (C)	Clase de Costo	Costo	Costo Trimestre
Gas	Variable	157,50	472,50
Agua	Variable	12,00	36,00
Luz	Variable	75,00	225,00
Mantenimiento	Variable	150,00	450,00
Suministros de Oficina	Variable	30,00	90,00
Insumos de la Fábrica	Variable	80,00	240,00
Depreciaciones	Fijo	225,00	225,00
		729,50	1.738,50

TOTAL C.I.F.

6.438,00

Cuadro No. 39: Costos Indirectos de Fabricación CIF

Fuente: Autoras

15.6. Cédula Presupuestaria (Cálculo de Tasa Predeterminada TP)

PRIMER TRIMESTRE 2012

No.	Concepto	Clasificación	Costos	Proyectado	Presup. Incremento 10%
1	Materia Prima Indirecta (A)	Variable	4.549,50	4.595,00	5.463,95
2	Mano de Obra Indirecta (B)	Fijo	150,00	150,00	180,00
3	Carga Fabril (C)				
4	Gas	Variable	157,50	157,50	189,00
5	Agua	Variable	12,00	12,00	14,40
6	Luz	Variable	75,00	75,00	90,00
7	Mantenimiento	Variable	150,00	150,00	180,00
8	Suministros de Oficina	Variable	30,00	30,30	36,03
9	Insumos de la Fábrica	Variable	80,00	80,80	96,08
10	Depreciaciones	Fijo	225,00	225,00	270,00
TOTAL			5.429,00	5.475,60	6.519,46

Total Horas M.O.D Proyectada

4.545,00

TP = 6.519,46

4.545,00

TASA PREDETERMINADA

TP = 1,43

Cuadro No. 40: Cédula Presupuestaria (Cálculo de Tasa Predeterminada TP)

Fuente: Autoras

15.7. Hoja de Costos

PRODUCTO <u>Pan Redondo</u>		ORDEN DE PRODUCCIÓN # <u>0001</u>					
CANTIDAD (Libras)	<u>36,36</u>						
UNIDADES PRODUCIDAS	<u>400</u>						
FECHA DE INICIO	<u>03/03/2012</u>	FECHA DE TERMINO	<u>03/03/2012</u>				
MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA					
Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
03/03/2012	Harina	36,36	12,36	03/03/2012	04:30	1,00	11,00
03/03/2012	Huevos	4,00	0,36				
03/03/2012	Manteca de chanco	8,00	6,00				
SUMAN			18,72	SUMAN			11,00
RESUMEN		VALOR		C.I.F. APLICADOS			
Materia Prima Directa (A)		18,72		FECHA	TASA	PARÁMETRO	VALOR
Mano de Obra Directa (B)		11,00		03/03/2012	1,43	11:00	15,73
Costo Primo Directo (A+B)		29,72					
C.I.F. Aplicados		15,73					
Costo de Fabricación		45,45					
Costo Unitario de Fabricación		0,11					
Utilidad		0,06					
Precio de Venta		0,17					

Cuadro No. 41: Hoja de Costo de la orden de producción 0001. Pan redondo.

Fuente: Autoras

PRODUCTO Empanada de sal grande **ORDEN DE PRODUCCIÓN #** 0002

CANTIDAD (Libras) 54,54

UNIDADES PRODUCIDAS 600

FECHA DE INICIO 03/03/2012 **FECHA DE TERMINO** 03/03/2012

MATERIA PRIMA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA

Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
03/03/2012	Harina	54,54	18,54	03/03/2012	04:30	1,00	12,00
03/03/2012	Huevos	6,00	0,54				
03/03/2012	Manteca de chancho	10,50	7,88				
SUMAN			26,96	SUMAN			12,00

RESUMEN	VALOR
Materia Prima Directa (A)	26,96
Mano de Obra Directa (B)	12,00
Costo Primo Directo (A+B)	38,96
C.I.F. Aplicados	17,16
Costo de Fabricación	56,12
Costo Unitario de Fabricación	0,09
Utilidad	0,16
Precio de Venta	0,25

C.I.F. APLICADOS			
FECHA	TASA	PARÁMETRO	VALOR
03/03/2012	1,43	12:00	17,16

Cuadro No. 42: Hoja de Costo de la orden de producción 0002. Empanada de sal grande.

Fuente: Autoras

PRODUCTO Empanada de sal pequeña **ORDEN DE PRODUCCIÓN #** 0003

CANTIDAD (Libras) 36,39

UNIDADES PRODUCIDAS 600

FECHA DE INICIO 03/03/2012 **FECHA DE TERMINO** 03/03/2012

MATERIA PRIMA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA

Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
03/03/2012	Harina	36,39	12,37	03/03/2012	04:30	1,00	11,00
03/03/2012	Huevos	6,00	0,54				
03/03/2012	Manteca de chancho	9,00	6,75				
SUMAN			19,66	SUMAN			11,00

RESUMEN	VALOR
Materia Prima Directa (A)	19,66
Mano de Obra Directa (B)	11,00
Costo Primo Directo (A+B)	30,66
C.I.F. Aplicados	15,73
Costo de Fabricación	46,39
Costo Unitario de Fabricación	0,08
Utilidad	0,12
Precio de Venta	0,20

C.I.F. APLICADOS			
FECHA	TASA	PARÁMETRO	VALOR
03/03/2012	1,43	11:00	15,73

Cuadro No. 43: Hoja de Costo de la orden de producción 0003. Empanada de sal pequeña.

Fuente: Autoras

PRODUCTO Pan de huevo **ORDEN DE PRODUCCIÓN #** 0004

CANTIDAD (Libras) 31,82

UNIDADES PRODUCIDAS 350

FECHA DE INICIO 03/03/2012 **FECHA DE TERMINO** 03/03/2012

MATERIA PRIMA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA

Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
03/03/2012	Harina	31,82	10,82	03/03/2012	04:30	1,00	10,00
03/03/2012	Huevos	28,00	2,52				
03/03/2012	Manteca de chanco	7,00	5,25				
03/03/2013	Mantequilla	0,79	0,59				
SUMAN			19,18	SUMAN			10,00

RESUMEN	VALOR
Materia Prima Directa (A)	19,18
Mano de Obra Directa (B)	10,00
Costo Primo Directo (A+B)	29,18
C.I.F. Aplicados	14,30
Costo de Fabricación	43,48
Costo Unitario de Fabricación	0,12
Utilidad	0,13
Precio de Venta	0,25

C.I.F. APLICADOS			
FECHA	TASA	PARÁMETRO	VALOR
03/03/2012	1,43	10:00	14,30

Cuadro No. 44: Hoja de Costo de la orden de producción 0004. Pan de huevo.

Fuente: Autoras

PRODUCTO Empanada de carne (Dulce) **ORDEN DE PRODUCCIÓN #** 0005

CANTIDAD (Libras) 22,73

UNIDADES PRODUCIDAS 250

FECHA DE INICIO 03/03/2012 **FECHA DE TERMINO** 03/03/2012

MATERIA PRIMA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA

Fecha	Descripción	Cant.	Valor	Fecha	No. Horas	V/Hora	V/Total
03/03/2012	Harina	22,73	7,73	03/03/2012	04:30	1,00	6,50
03/03/2012	Huevos	4,00	0,36				
03/03/2012	Manteca de chancho	5,00	3,75				
SUMAN			11,84	SUMAN			6,50

RESUMEN	VALOR
Materia Prima Directa (A)	11,84
Mano de Obra Directa (B)	6,50
Costo Primo Directo (A+B)	18,34
C.I.F. Aplicados	9,30
Costo de Fabricación	27,63
Costo Unitario de Fabricación	0,11
Utilidad	0,39
Precio de Venta	0,50

C.I.F. APLICADOS			
FECHA	TASA	PARÁMETRO	VALOR
03/03/2012	1,43	06:30	9,30

Cuadro No. 45: Hoja de Costo de la orden de producción 0005. Empanada de carne (Dulce).

Fuente: Autoras

15.8. Estado de Situación Inicial

PANIFICADORA "PAN DE CASA"
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL
 Al 1 de febrero de 2010

ACTIVOS

PASIVOS

ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORTO PLAZO	
Caja	500,00	Sobregiro Bancario	-
Cooperativa A y C. San José Ltda.	1.000,00	Préstamo institución financiera	2.000,00
Cuentas por Cobrar Clientes	-	Cuentas por Pagar	-
Cuentas incobrables (-)	-	Obligaciones Patronales	-
Empleados	-	Total Pasivo	2.000,00
Impuestos Anticipados	-		
Inventario Materia Prima	1.200,00	PATRIMONIO	
Inventario Productos en Proceso		CAPITAL	
Inventario Productos Terminados	-	Capital Sra. Teresa Castillo	5.750,00
Otros Activos Corrientes	-	RESERVA VOLUNTARIA	-
Total Activo Corriente	2.700,00	Reservas Voluntarias	-
		RESULTADOS	-
ACTIVO FIJO		Utilidad Presente Ejercicio	-
Equipo y Maquinaria	5.000,00	Utilidad Ejercicios Anteriores	-
Equipo de Computación	-	Total Patrimonio	5.750,00
Muebles y Enseres	-		
Vehículos	-		
(-) Depreciación Acumulada de Equipo y Maquinaria	-		
(-) Depreciación Acumulada de Muebles y Enseres	-		
(-) Depreciación Acumulada de Vehículos	-		
Total Activos Fijos	5.000,00		
OTROS ACTIVOS			
Gastos de Constitución	50,00		
(-) Amortización Acumulada de Gastos de Constitución	-		
Total Otros Activos	50,00		
Total Activos	7.750,00	Total Pasivos y Patrimonio	7.750,00

 GERENTE

 CONTADOR

Cuadro No. 46: Estado de Situación Inicial

Fuente: Autoras

15.9. Libro Diario

PANIFICADORA "PAN DE CASA" LIBRO DIARIO

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
03/03/2012	-1			
	Inventario de productos en proceso		96,36	
	Inventario de Materia Prima			96,36
	O.P. 001	18,72		
	O.P. 002	26,96		
	O.P. 003	19,66		
	O.P. 004	19,18		
	O.P. 005	11,84		
	P/r. las requisiciones de materiales			
03/03/2012	-2			
	Inventario de productos en proceso		50,50	
	Mano de obra directa			50,50
	O.P. 001	11,00		
	O.P. 002	12,00		
	O.P. 003	11,00		
	O.P. 004	10,00		
	O.P. 005	6,50		
	P/r. la mano de obra directa			
03/03/2012	-3			
	Inventario de productos en proceso		72,22	
	Costos Indirectos aplicados			72,22
	O.P. 001	15,73		
	O.P. 002	17,16		
	O.P. 003	15,73		
	O.P. 004	14,30		
	O.P. 005	9,30		
	P/r. los costos indirectos aplicados			
03/03/2012	-4			
	Inventario de productos terminados		219,08	
	Inventario de productos en proceso			219,08
	P/r los productos terminados			
03/03/2012	-5			
	Ventas		550,50	
	Caja			550,50
	P/r. las venta en efectivo			
03/03/2012	-6			
	Costo de ventas		219,08	
	Inventario de productos terminados			219,08
	P/r la mercadería al costo			
	SUMAN		1207,74	1207,74

Cuadro No. 47: Libro Diario

Fuente: Autoras

15.10. Balance General

PANIFICADORA "PAN DE CASA"
BALANCE GENERAL
Al 3 de marzo de 2012

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORTO PLAZO	
Caja	550,50	Sobregiro Bancario	-
Cooperativa A y C. San José Ltda.	1.545,50	Cuentas por Pagar	480,00
Cuentas por Cobrar Clientes	-	Préstamo institución financiera	3.000,00
Cuentas incobrables (-)	-	Obligaciones Patronales	-
Empleados	-	Total Pasivo	3.480,00
Impuestos Anticipados	-		
Inventario Materia Prima	800,00	PATRIMONIO	
Inventario Productos en Proceso	-	CAPITAL	
Inventario Productos Terminados	-	Capital Sra. Teresa Castillo	9.025,58
Otros Activos Corrientes	-	RESERVA VOLUNTARIA	-
Total Activo Corriente	2.896,00	Reservas Voluntarias	-
		RESULTADOS	
ACTIVO FIJO		Utilidad Presente Ejercicio	315,42
Equipo y Maquinaria	10.000,00	Utilidad Ejercicios Anteriores	
Equipo de Computación	-	Total Patrimonio	9.341,00
Muebles y Enseres	-		
Vehículos	-		
(-) Depreciación Acumulada de Equipo y Maquinaria	- 75,00		
(-) Depreciación Acumulada de Muebles y Enseres	-		
(-) Depreciación Acumulada de Vehículos	-		
Total Activos Fijos	9.925,00		
OTROS ACTIVOS			
Gastos de Constitución	-		
(-) Amortización Acumulada de Gastos de Constitución	-		
Total Otros Activos	-		
Total Activos	12.821,00	Total Pasivos y Patrimonio	12.821,00

GERENTE

CONTADOR

Cuadro No. 48: Balance General.

Fuente: Autoras

15.11. Estado de Costos de Producción y Venta

PANIFICADORA "PAN DE CASA"
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS
Al 3 de marzo de 2012

Materia Prima Directa		96,36
Inventario Materia Prima	896,36	
Compras Materia Prima	-	
(-) Inventario Materia Prima	800,00	
Mano de Obra Directa		50,50
Costos Generales de Fabricación		72,72
COSTOS DE PRODUCCIÓN		219,58
(+) Inventario de productos en proceso	-	
COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO		219,58
(-) Inventario de productos en proceso	-	
COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		219,58
(+) Inventario de productos terminados	-	
COSTOS DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		219,58
(-) Inventario de productos terminados	-	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		219,58

GERENTE

CONTADOR

Cuadro No. 49: Estado de Costo de Producción y Ventas.

Fuente: Autoras

15.12. Estado de Resultados

PANIFICADORA "PAN DE CASA"

ESTADO DE RESULTADOS

Al 3 de marzo de 2012

VENTAS NETAS		550,50
(-) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		219,58
(-) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		330,92
(-) GASTOS OPERACIONALES		
Gastos Administrativos	15,50	
Gastos de Ventas	-	
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		315,42
(+) INGRESOS NO OPERACIONALES		-
(-) GASTOS NO OPERACIONALES		-
Gastos Financieros		-
(=) UTILIDAD NETA		315,42

GERENTE

CONTADOR

Cuadro No. 50: Estado de Resultados.

Fuente: Autoras

15.13. Estado de Flujo de Efectivo

PANIFICADORA "PAN DE CASA"
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

Al 3 de marzo de 2012

expresado en dólares

MÉTODO INDIRECTO

Flujo de operación	
Utilidad neta	315,42
Depreciación	75,00
Generación bruta	390,42
Variación del capital de trabajo	
Cuentas por cobrar	-
Inventarios	- 800,00
cuentas por pagar	480,00
Flujo neto de operación	- 320,00

Flujo de financiamiento	
Préstamos instituciones financieras	3.000,00
Capital	9.025,58
Flujo neto de financiamiento	12.025,58

Flujo de inversión	
Propiedad, planta y equipo	- 10.000,00

Flujo neto	2.096,00
-------------------	-----------------

GERENTE

CONTADOR

Cuadro No. 51: Estado de Flujo de Efectivo.

Fuente: Autoras

15.14. Indicadores Financieros

15.14.1. Liquidez

$$\text{LIQUIDEZ GENERAL} = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} = \text{VECES}$$

$$\text{LIQUIDEZ GENERAL} = \frac{2.896,00}{3480,00} = 0,83$$

Esto quiere decir que el activo corriente es 0,83 veces menos grande que el pasivo corriente; o que por cada dólar de deuda, la Panificadora “Pan de Casa” no cuenta con 0,83 dólares para pagarla. Por tanto la empresa no tiene disponibilidad suficiente para cubrir con las deudas a corto plazo.

15.14.2. Endeudamiento

$$\text{ENDEUDAMIENTO} = \frac{\text{PASIVO CORRIENTE}}{\text{CAPITAL NETO}}$$

$$\text{ENDEUDAMIENTO:} = \frac{3.480,00}{9.025,58} = 0,38\%$$

En este sentido lo ideal es que el grueso de la financiación de la panificadora “Pan de Casa” se encuentra a largo plazo; es decir, lo correcto es que el pasivo corriente de la panificadora se encuentre por debajo del 50 % del patrimonio neto, con lo que el ratio de endeudamiento a corto plazo se sitúa como máximo por debajo del 0,5.

15.14.3. Actividad o Rotación

$$\text{ROTACIÓN INVENTARIOS} = \frac{\text{INVENTARIOS}}{\text{VENTAS NETAS}} \times 365$$

$$\text{ROTACIÓN INVENTARIOS} = \frac{800,00}{550,50} \times 365$$

$$\text{ROTACIÓN INVENTARIOS} = 530 \text{ días}$$

La Panificadora “Pan de Casa” requiere 530 días para convertir sus inventarios en cuentas por cobrar, existiendo debilidad en la empresa porque se demora mucho tiempo para recuperarla (largo plazo).

15.14.4. Rentabilidad

$$\text{RENTABILIDAD} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

$$\text{RENTABILIDAD} = \frac{315,42}{550,50} = 0,57$$

Se determina que la Panificadora “Pan de Casa”, registra una rentabilidad después de impuestos, de 0,57 USD; es decir por cada dólar de venta, obtiene una rentabilidad de 0,57 USD.

16. TABULACIÓN, PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

16.1. Análisis de Hoja de Costos

Luego de realizar las hojas de costos de los diferentes productos que elabora la Panificadora “Pan de Casa” del día de producción 03/03/2012, se procede a su respectivo análisis que se demuestra en los siguientes cuadros:

PRODUCTOS	V. UNITARIO	UTILIDAD EN DÓLARES	UTILIDAD EN PORCENTAJE
Pan Redondo	0,11	0,06	54,55
Empanada de sal grande	0,09	0,16	177,78
Empanada de sal pequeña	0,08	0,12	150,00
Pan de huevo	0,12	0,13	108,33
Empanada de carne (Dulce)	0,11	0,39	354,55

Cuadro No. 52: Cuadro Comparativo (Valor Unitario-Utilidad en Dólares-Utilidad en Porcentaje).

Fuente: Autoras

En base a la hoja de costos que se elaboró para cada uno de los productos que vende la panificadora “Pan de Casa”, se evidencia el costo unitario de cada orden de producción, su utilidad en dólares y finalmente su utilidad expresada en porcentajes. La panificadora “Pan de Casa” obtiene una mayor utilidad porcentual en la orden de producción 0005 (Empanada de carne (Dulce)) con el 354,55%, el costo unitario de fabricación de cada empanada es de \$ 0.11 y su precio de venta es de \$ 0.50; siendo su utilidad de \$ 0,39. Tenemos entendido que el margen de producción de la panificadora es limitado ante el margen de consumo incrementado (gran demanda) en la localidad. Ver Cuadro No. 52.

Las órdenes de producción 0001 (Pan redondo), tienen un costo unitario de fabricación de \$0,11 y su precio de venta de \$ 0,17; siendo su utilidad de \$ 0.06 y por lo tanto una utilidad porcentual menor que todas órdenes de producción de la panificadora con el 54,55%. Las órdenes de producción 0002, 0003 y 0004 tienen una utilidad porcentual excelente de 177,78%; 150,00 y 108,00% respectivamente. Ver Cuadro No. 52.

PRODUCTOS	# DE LIBRAS DE MASA	# PANES OBTENIDOS	# PANES / LIBRA
Pan Redondo	36,36	400,00	11
Empanada de sal grande	54,54	600,00	11
Empanada de sal pequeña	36,39	600,00	16
Pan de huevo	31,82	350,00	11
Empanada de carne (Dulce)	22,73	250,00	11

Cuadro No. 53: Cuadro Comparativo (# de Libras de Masa - # de panes obtenidos y # de panes por libra).

Fuente: Autoras

En el Cuadro No. 49, podemos observar el # de Libras de Masa empleadas en cada orden de producción, el # de panes obtenidos y el # de panes obtenidos por libra).

La orden de producción 0003 (Empanada de sal pequeña), es el producto que más se obtiene al emplear 1 libra de masa; es decir con 36,39 libras de masa se obtienen 600 panes en un promedio de 16 panes por cada libra empleada en su producción. Ver Cuadro No. 53.

PRODUCTOS	# DE LIBRAS DE MASA	COSTO M.O.D EN DÓLARES	PORCENTAJE M.O.D.
Pan Redondo	36,36	11,00	21,78
Empanada de sal grande	54,54	12,00	23,76
Empanada de sal pequeña	36,39	11,00	21,78
Pan de huevo	31,82	10,00	19,80
Empanada de carne (Dulce)	22,73	6,50	12,87

Cuadro No. 54: Cuadro Comparativo (# de Libras de Masa – Costo M.O.D en dólares y Porcentaje M.O.D.).

Fuente: Autoras

En este cuadro se muestra el costo de mano de obra directa y su porcentaje al elaborar las libras de masa de cada orden de producción.

La orden de producción que mayor costo de mano de obra directa emplea es la 0002 (Empanada de sal grande), con \$12,00, es decir que con 54,54 libras de masa alcanzó un 23,76% de M.O.D.; mientras que la orden de producción que menor costo de mano de obra directa emplea es la 0005 (Empanada de carne (Dulce)), con \$6,50, es decir que con 22,73 libras de masa alcanzó un 12,87% de M.O.D. Ver Cuadro No. 54.

17. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La implantación del sistema de costos por órdenes de producción que se diseñó para la empresa panificadora “Pan de Casa” del cantón San José de Chimbo, incidió notablemente el manejo contable, ventas y rentabilidad.

18. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA TESIS

18.1. Conclusiones

- 18.1.1.** La implantación del sistema de costos por órdenes de producción para la empresa panificadora “Pan de Casa” nos ha permitido entender la importancia de aplicar la contabilidad de costos dentro de los procesos de información financiera y de la toma de decisiones no solo para esta microempresa sino también aplicable para todas las panaderías del cantón Chimbo y provincia.
- 18.1.2.** Se han diseñado formularios específicos bajo la realidad de la Panificadora “Pan de Casa” tales como: Órdenes de Producción, Hoja de Costos, Órdenes de Compra, Requisición de Materiales como instrumentos básicos del sistema de costos por órdenes de producción.
- 18.1.3.** La contabilidad de costos es relevante en las microempresas panaderas porque es un instrumento para el cálculo de la utilidad del ejercicio, pues de éstas han surgido las consideraciones relacionadas con el desempeño del negocio.
- 18.1.4.** Desde el punto de vista de toma de decisiones se ha podido disminuir los costos y desembolsos, así como también se ha aumentado la utilidad de efectivos; en otras palabras se han Incrementado las ventas, eficiencia y rentabilidad de la microempresa.
- 18.1.5.** La rotación de inventarios no refleja una recuperación favorable a corto plazo.

18.2. Recomendaciones

- 18.2.1.** Llevar un mejor control administrativo, la empresa necesita de una persona capacitada dentro del área administrativa y financiera para determinar niveles de efectividad y eficiencia en lo relacionado al manejo de los recursos disponibles y a los rendimientos obtenidos en un periodo determinado.
- 18.2.2.** Establecer y aplicar el modelo de control interno propuesto en la presente investigación ya que este permitirá mejorar la eficiencia y efectividad de la “Panificadora Pan de Casa”.
- 18.2.3.** La implementación del sistema de costos por órdenes de producción, permitirá a la panificadora y a las microempresas de Bolívar conocer el valor real de sus productos, fijar precios de venta, tomando en cuenta la rentabilidad deseada de la empresa, sin correr el riesgo de incurrir en pérdidas.
- 18.2.4.** Se recomienda incrementar la producción de la orden 0005 (Pan de carne (Dulce)), ya que su margen de utilidad demuestra la gran rentabilidad del producto; mejorar la infraestructura física y localización en San José de Chimbo así como también ampliarse con otras sucursales panificadoras a los cantones Guaranda y San Miguel, su calidad en la fabricación de pan determinará su gran éxito y rentabilidad sobre todo generará nuevas plazas de trabajo muy necesarias para el desarrollo provincial.
- 18.2.5.** Desarrollar políticas para corregir lo errores cometidos en el pasado.

CAPITULO III

PROPUESTA: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO A TRAVÉS DEL MODELO DE CONTROL INTERNO QUE MEJORE LA EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD DE LA “PANIFICADORA PAN DE CASA” DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CHIMBO

19. MODELO DE CONTROL INTERNO

19.1. Ambiente de Control

19.1.1. Principios de integridad de empleados y trabajadores

Los empleados y trabajadores de la panificadora deben someterse al cumplimiento de los principios de integridad y valores, los mismos que regularán su conducta en las actividades que se realicen para cumplir con los objetivos de la microempresa.

19.1.2. Estructura organizacional

La estructura organizativa define las competencias y responsabilidades de cada unidad de tal manera que se cumpla con los objetivos y metas de la panificadora “Pan de Casa”. La organización administrativa que tendrá la panificadora es la siguiente:



Gráfico No. 1: Organización administrativa de la Panificadora “Pan de Casa”.

Fuente: Autoras

El Propietario es el encargado de supervisar la empresa en general, auxiliándose de las diferentes áreas, la cual les ha delegado las siguientes responsabilidades:

- **Propietario:** Supervisa la empresa.
- **Contador:** Se encarga de llevar los registros contables, debe presentar los resultados de la empresa.
- **Encargado de Compras:** Lleva el control de todas las compras de materia prima, y otras actividades que se relacionan dentro de la panadería.
- **Encargado de Producción:** Se encarga de llevar el control de la elaboración de pan que se debe realizar diariamente, y controlar la calidad de lo que se produce.
- **Encargado de Ventas:** Se encarga de llevar el control de ventas diarias de la panadería y al final del día deberá presentar las cuentas al dueño de la panificadora.

19.1.3. Principios de autoridad, responsabilidad y jerarquía

El propietario asigna responsabilidades y establece en forma clara la organización y funciones que deben cumplir para el mejor desempeño de sus empleados y trabajadores.

19.1.4. Políticas para la administración del personal

Para lograr la eficiencia y responsabilidad del recurso humano:

- El personal deberá asistir a las capacitaciones tales como: Ministerio de Salud, Bomberos, Organizaciones no Gubernamentales, etc., en temas afines a la panificación.
- Se llevará un control de asistencia mediante libro para verificar la permanencia en el lugar de trabajo y la puntualidad de los empleados, el cual firmarán todos los días a la hora de entrada y salida.
- Efectuar cada tres meses la rotación del personal de producción de manera que todos tengan conocimiento de la elaboración de cada tipo de pan, para evitar atrasos en la producción en ausencia de uno de los empleados.

19.2. Evaluación de riesgos

19.2.1. Establecimiento de Misión y Visión de la Panificadora

Se deben instituir ideas rectoras que le indiquen donde está la empresa hacia donde se dirige, lo cual se conoce como misión y visión de la empresa.

Que podrían ser:

Misión

Somos una panificadora tradicional, ofrecemos productos de calidad y especial atención a nuestros clientes, lo cual contribuye al desarrollo del cantón Chimbo.

Visión

La Panificadora “Pan de Casa” proyecta ser una empresa exitosa que mantenga una producción del pan tradicional con calidad e innove técnicas de diversificación para competir.

19.2.2. Objetivos

Estos objetivos deben transmitirse a los trabajadores y empleados de la panificadora con la finalidad de que conozcan hacia dónde se dirige la empresa. Los objetivos se enfocan en las siguientes áreas:

19.2.2.1. Área de Compras

- Reducir los costos de adquisición de compra, mediante realización y análisis de cotizaciones y así aprovechar ofertas y descuentos.
- Hacer los pedidos de mercadería en las cantidades y el tiempo apropiado.
- Adquirir los productos de mejor calidad.
- Salvaguardar la mercadería recibida.

- Evitar compras crediticias innecesarias.
- Facilitar el control de los pagos y cumplirlos puntualmente.
- Actualizar la información de proveedores.

19.2.2.2. Área de Producción

- Elaborar productos con calidad.
- Evitar desperdicios de materia prima y materiales.
- Evitar excesos de producción de pan.
- Elaborar el producto de acuerdo a las recetas establecidas para cada pan.

19.2.2.3. Área de Ventas

- Cumplir o exceder las metas de ventas.
- Lograr el margen de ganancia proyectado.
- Cumplir con los pedidos efectuados por los clientes.
- Establecer promociones de venta en local.
- Satisfacer las necesidades del cliente.

19.3. Actividades de control gerencial

19.3.1. Diseño de controles de operación

19.3.1.1. Compras

Procedimientos que están dirigidos a salvaguardar todas las compras de materia prima y otros que realiza la empresa; será realizada por el encargado de compras quien al mismo tiempo será el encargado de la bodega.

Procedimientos de Control Interno

- Los pedidos de mercadería deben ser efectuados mediante requisición de materiales y órdenes de compra.

- Deben solicitarse cotizaciones a diferentes proveedores antes de realizar cada compra.
- Verificar que los insumos adquiridos no estén vencidos ni en malas condiciones y que sean las cantidades solicitadas.
- Debe mantenerse un control para las cuentas por pagar a proveedores.
- El espacio físico asignado para bodega debe cumplir con las condiciones mínimas necesarias para que los insumos permanezcan en buen estado.
- Registrar en hojas de inventario el ingreso de mercadería.
- Ordenar los productos de manera que puedan ser localizados fácilmente.
- Anotar en las tarjetas de inventario la salida de materia prima, entregando original a contabilidad para su respectiva valorización.

19.3.1.2. Producción

Debido a la naturaleza perecedera del producto (pan) éste no pasa por bodega para mantener existencias, ya que es comercializado inmediatamente, por ello los procedimientos de control interno se han orientado al manejo de las materias primas necesarias para la elaboración del pan.

Procedimientos de Control Interno

- Documentar por medio de fórmulas o recetas por cada tipo de pan, para reducir el volumen de los desperdicios.
- El espacio físico asignado para la elaboración del pan debe estar distribuido de tal forma que no ocurran accidentes de trabajo.
- Definir un método efectivo para el cálculo de los costos de producción y precios de venta. (Método de costos directos).
- Establecer un control para el producto en existencia.

19.3.1.3. Ventas

- El diseño de procedimientos en esta área está orientado a establecer controles para la salida del producto a la venta en consignación, en el local y del producto no vendido durante el día.

Procedimientos de Control Interno

- Elaborar un reporte que refleje el pan en consignación que se entrega a cada vendedor, así como el que se recibe por no haberse vendido; el reporte deberá incluir la cantidad de pan y el costo.
- Elaborar un reporte diario de ventas, el cual deberá ser entregado al propietario, o a una persona designada por este.
- El efectivo proveniente de las ventas debe ser controlado diariamente y mensualmente de tal manera que pueda contarse con información detallada del estado actual de las mismas.

19.3.2. Diseño de controles de información financiera y administrativa

19.3.2.1. Caja

El efectivo es el activo más líquido de un negocio y comprende el conjunto de valores con que cuenta la empresa para satisfacer sus necesidades de operación en forma inmediata, por lo cual se necesita contar con procedimientos de control interno que garanticen el buen uso de los fondos que dispone la empresa.

Procedimientos de Control Interno

- Separación de funciones de autorización, ejecución, custodia y registro de caja.
- Ninguna persona que interviene en caja, debe tener acceso a los registros contables que controlen su actividad.
- Debe aperturarse una cuenta bancaria específica para los fondos obtenidos en la panadería.
- Debe aperturar una cuenta corriente para efectuar los pagos mayores de \$100.00 mediante cheques.
- Clasificar comprobantes de ingresos y egresos para establecer el saldo de efectivo al final del día.
- Todos los ingresos deben ser depositados completos y exactos en la cuenta bancaria destinada para el efecto, por los menos 3 veces en la semana.

- Todos los gastos deben ser aprobados y autorizados por el propietario.

19.3.2.2. Caja Chica

- La creación de este fondo fijo dentro de la empresa, representa un elemento de control para la administración, ya que contribuye a facilitar la clarificación del uso adecuado del dinero de ésta.

Procedimientos de control interno

- Crear un fondo de caja chica para efectuar pagos menores a \$ 100.00.
- Nombrar por escrito a una persona para el manejo de la caja chica.
- El encargado del fondo debe contar con vales de caja chica pre numerados los cuales utilizarán en los casos en que se entregue dinero para realizar gastos liquidables contra la presentación de los documentos respectivos, estos vales deben tener la firma de la persona que recibe el dinero y de la que autoriza la entrega del mismo.
- El encargado de Caja Chica debe elaborar liquidación de los gastos efectuados cuando haya utilizado el 75% del límite establecido, detallando claramente los diferentes gastos efectuados para facilitar el registro contable.
- La liquidación terminada deberá presentarla a su jefe inmediato para que prepare el cheque de reintegro el cual deberá ser hecho una vez se verifique el cumplimiento de los siguientes puntos de control.
- Que los desembolsos estén amparados por sus comprobantes.
- Que los comprobantes emitidos contengan como mínimo: la firma de la persona que autorizó el desembolso y por último la firma del encargado del fondo.

19.3.2.3. Contabilidad

Los procedimientos de control están enfocados a que las operaciones de la panificadora se registren mediante un sistema contable que permita mostrar la situación económica y financiera, sirviendo de base al propietario para la toma de decisiones.

Procedimientos de Control Interno

- Establecer y mantener un sistema contable dentro del marco de las disposiciones legales aplicables.
- Las operaciones deben registrarse dentro del periodo en que ocurran, a efecto de que la información contable sea oportuna y útil para la toma de decisiones.
- Efectuar conciliaciones mensuales de las cuentas bancarias para verificar los saldos o disponibilidades.
- Elaborar reporte mensual de ingresos y egresos.

19.3.2.4. Inventarios

Comprenderá el conjunto de bienes corpóreos, tangible y en existencia, propios y de disponibilidad inmediata para su consumo (Materia prima y materiales).

Procedimientos de control interno

- Registrar mediante tarjeta la entrada y salida de los materiales en bodega, utilizando el método de inventarios Primeras Entradas Primeras Salidas, es decir que la primera mercadería comprada es la primera utilizada, debido a la naturaleza de los productos.
- Las requisiciones de materiales deberán hacerse al propietario mediante formulario.
- El propietario o encargado, debe verificar la requisición y existencia de lo solicitado.
- El propietario o encargado, debe seleccionar el material de acuerdo a la fecha de vencimiento.
- El propietario o encargado, debe entregar el material a la persona que lo solicitó.
- El propietario o encargado, debe firmar la requisición en señal de entregado.
- La persona que solicitó el material, firma de recibido la requisición y es devuelta al propietario o encargado para su archivo.
- El propietario o encargado, actualiza las salidas de materiales en las respectivas tarjetas de control.

19.3.2.5. Activo Fijo

El equipo debe contar con mantenimiento preventivo, a fin de optimizar su rendimiento y garantizar una producción sin interrupciones, así como aumentar su período de vida útil.

Para que este control sea ejecutado de una manera organizada, debe implementarse una hoja de control para el equipo. (Batidora, amasadora, licuadora y otros).

19.3.2.6. Personal

La selección y contratación de personal se realizará siguiendo procedimientos y políticas establecidas, estas actividades incluyendo el pago de salarios deberán contar con su respectivo documento de soporte.

Procedimientos de control interno

- Implementar el uso de solicitudes de empleo lo que permitirá contar con información sobre historial laboral y datos personales del solicitante.
- Se elaborará contrato de trabajo debiendo llevar la documentación personal del empleado con un periodo de prueba de 30 días.
- Se mantendrá un expediente de personal que incluirá documentación personal, contrato, incapacidades, permisos, amonestaciones y otros.
- Se elaborarán planillas de sueldo y salarios de personal la cual deberá estar firmada por cada empleado como constancia del pago recibido.
- Asignar al personal el equipo de higiene y seguridad, necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Implementar un sistema de control de asistencia para efectos del cálculo del salario.

19.3.3. Diseño de controles de cumplimiento

Estos procedimientos están orientados a que la panificadora cumpla con todas las leyes y normas vigentes, aplicables para el funcionamiento de la empresa.

- Emitir facturas por todas las ventas realizadas.
- Efectuar declaraciones mensuales del Impuesto a la Renta al SRI.
- Afiliar a sus empleados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para percibir beneficios para la salud.
- Presentar cada trimestre al propietario o dueño de la panificadora Estados Financieros derivados del sistema de costos (contabilidad de costos) cada trimestre.
- Renovar permisos de funcionamiento correspondientes para para su normal y buen funcionamiento.

19.4. Información y comunicación

19.4.1. Estructuración de métodos y registros

Los sistemas de información que se desarrollen en la panificadora pueden ser computarizados, manuales o una combinación de ambos, orientados a la consecución de objetivos y metas.

19.4.2. Identificación de información suficiente y relevante

Se utilizarán diversos canales de comunicación entre los que figuran: reuniones y eventos de capacitación.

19.5. Actividades de monitoreo

19.5.1. Evaluación de calidad de funcionamiento de los controles internos

El propietario ejercerá supervisión constante sobre el desarrollo de los procesos, transacciones y operaciones, con el propósito de asegurar que las labores se realicen de conformidad con lo planeado.

Los encargados de cada área determinarán la efectividad del sistema de control interno propio, al menos una vez al año, y los resultados serán comunicados al propietario.

19.5.2. Identificación de controles necesarios para la panificadora

Cuando los responsables de las áreas detecten alguna deficiencia o desviación en la gestión o en el control interno, o sean informados de ella, deberán determinar las causas y las opciones disponibles para solventarlas y adoptar oportunamente la que resulte más adecuada de acuerdo a los objetivos y recursos de la empresa.

Asimismo los empleados en general, deberán comunicar a su superior jerárquico, las deficiencias detectadas en el desarrollo de sus funciones, para que éste tome la decisión pertinente.

19.5.3. Realización de círculos de calidad

Es un estilo de dirección participativo, se podrá crear un círculo de calidad el cual consiste en la formación voluntaria de un grupo de empleados que se reúnen periódicamente con el fin de estudiar la forma de reducir el tiempo y mejorar la calidad de su actividad, realizando propuestas de mejora y redefinición de los procesos que luego presentan al propietario para su aprobación y puesta en funcionamiento.

20. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA

20.1. Conclusiones

- 20.1.1.** Una vez que los empleados y trabajadores de la panificadora se sometan al cumplimiento de los principios de integridad y valores emanados la presente propuesta de direccionamiento estratégico a través del modelo de control interno, se regularán la conducta y por lo tanto las actividades que se realicen para cumplir con los objetivos de la microempresa.
- 20.1.2.** El ambiente de control de la presente propuesta determinará los principios de integridad de empleados y trabajadores, la estructura organizacional muy necesaria en la microempresa panificadora, principios de autoridad, responsabilidad, jerarquía; así como también las políticas para administrar al personal.
- 20.1.3.** La evaluación de riesgos aportará al establecimiento de la Misión y Visión de la panificadora lo cual dará un mayor compromiso institucional y sobre todo a la consecución de los objetivos principales que es tener un personal que sepa hacia dónde se dirige la empresa.
- 20.1.4.** La presente propuesta a través de actividades de control gerencial evidencian y proponen controles de operación, información financiera/administrativa y de cumplimiento con la comunicación, actividades de monitoreo y círculos de calidad de y para los trabajadores y empleados de la panificadora.

20.2. Recomendaciones

- 20.2.1.** Ponemos a consideración la presente propuesta no solo a la panificadora “Pan de Casa” como microempresa familiar chimbeña, sino a todas las microempresas exitosas de la provincia Bolívar y el Ecuador para que se direccionen o redireccionen estratégicamente en base un modelo de control interno para mejorar su eficiencia y efectividad.
- 20.2.2.** El propietario de la empresa o microempresa deberá evaluar la calidad de funcionamiento de los controles internos para el desarrollo de los procesos, transacciones y operaciones, con el propósito de asegurar que las labores se realicen de conformidad con lo planeado.
- 20.2.3.** La panificadora debe y está obligada a cumplir con procedimientos de leyes y normas vigentes, aplicables para el funcionamiento de la empresa.
- 20.2.4.** Que los empleados se reúnan habitualmente con el fin de estudiar la forma de reducir el tiempo y mejorar la calidad de su actividad, con propuestas de mejoras y redefinición de procesos.

21. BIBLIOGRAFÍA

Baquero, Evelyn, “Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para una empresa panificadora en el sector de Cayambe”, Tesis. Sangolquí. 2008.

Bravo Mercedes, Contabilidad General, 2da Edición, Quito 1999, pg. 13.

Capitulo Sexto: El Banco Central del Ecuador y los sectores de las Microfinanzas.

Conamype© 2002 San Salvador, El Salvador, conamype@conamype.org.

Cuerpo de Bomberos de San José de Chimbo. 2011.

Chilingua Jaramillo Manuel Costos por Órdenes de Producción.

Datos obtenidos de la Panificadora “Pan de Casa”. 2011.

<http://www.monografias.com/trabajos10/micro/micro.shtml>.

<http://www.slideshare.net/eugenio.calle/utpl-registro-unico-de-contribuyentes-ruc-1722266>.

http://www.micip.gov.ec/onudi_libros/negocios/23.htm.

<http://www.itistmo.edu.mx/pagina%20de%20la%20lic%20Cecilia%20Rasgado%20Luis/COSTOS%20I%20UNI5.html>.

<http://cursoadministracion1.blogspot.com/2008/06/procedimiento-de-control-de-costos-por.htm.l>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costosyelementosmaria.htm>.

<http://www.monografias.com/trabajos10/contad/contad.shtml>.

http://www.valoryempresa.com/archives/tutoriales/unidad1_1.htm.

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/caracprodhernando.htm>.

http://www.dinamica-de-sistemas.com/libros/sistemas_concepto.htm.

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Definicion-De-Sistema-De-Costos-Por/2110194.html>.

http://es.wikipedia.org/wiki/Estados_Financieros.

Irigoyen Horacio – Puebla Francisco, Pymes su economía y organización, Ediciones Macchi, 1997.

Investigación propia de las autoras. 2011.

“Leyes y Reglamentos de la Actividad Artesanal” Publicada por Corporación de Estudios y Publicaciones. 1999.

Lavolpe Antonio, Evolución histórica de los Sistemas de Contabilidad de Gestión. 2011.

MSP. Art. 100 y 101. Requisitos y trámites para obtener el registro sanitario. Título IV del Registro Sanitario. 2011.

MSP-B. Permisos de funcionamiento. 2011.

Proyecto SALTO/USAID-Ecuador y DevelopmentAlternatives Inc.

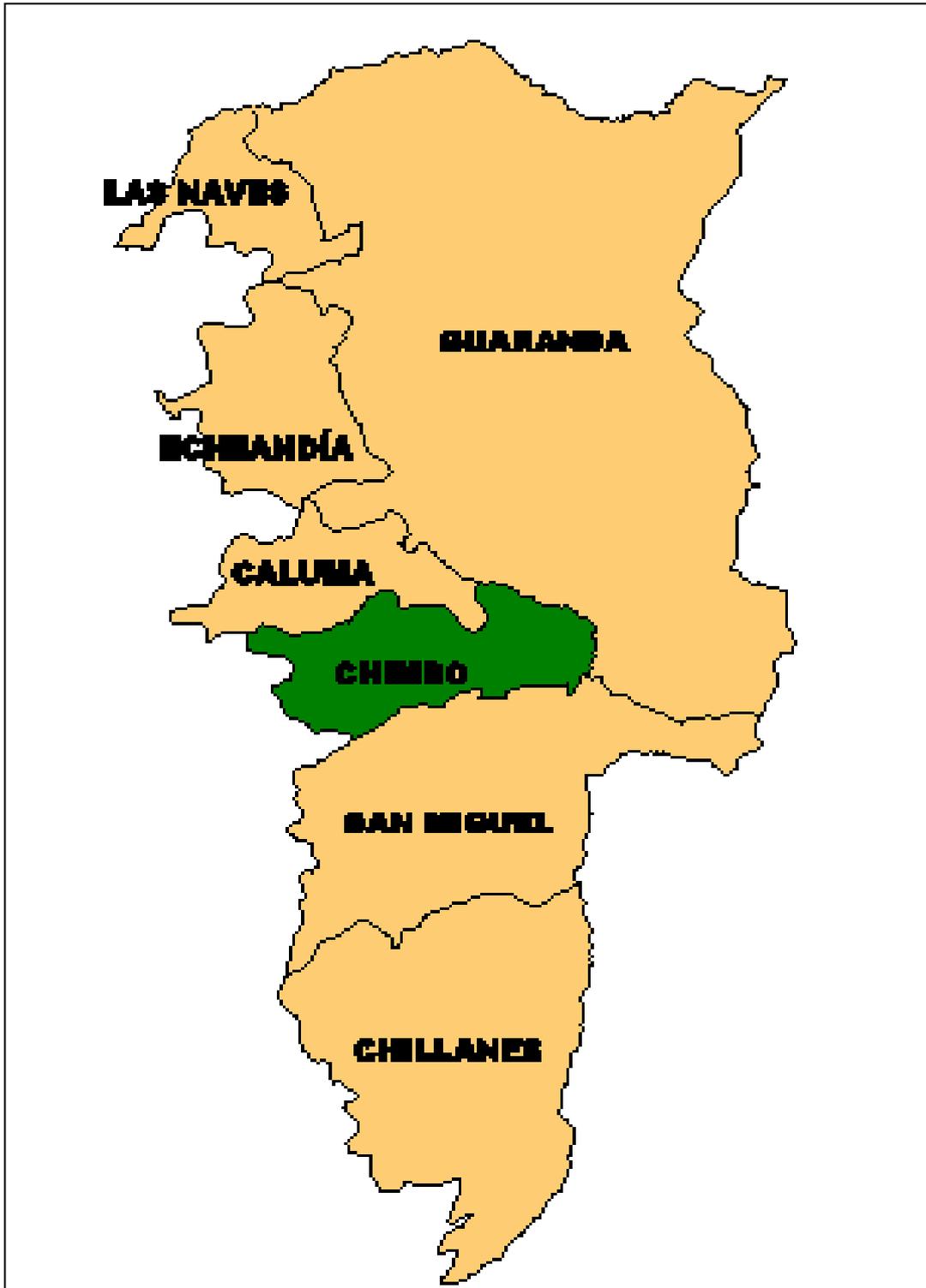
P. Bonta y M. Farber. Preguntas Sobre Marketing y Publicidad, Grupo Editorial Norma. 2005.

www.wikilearning.com/monografia/decisiones_gerenciales_en_base_a_los_presupuestos/13268-2.

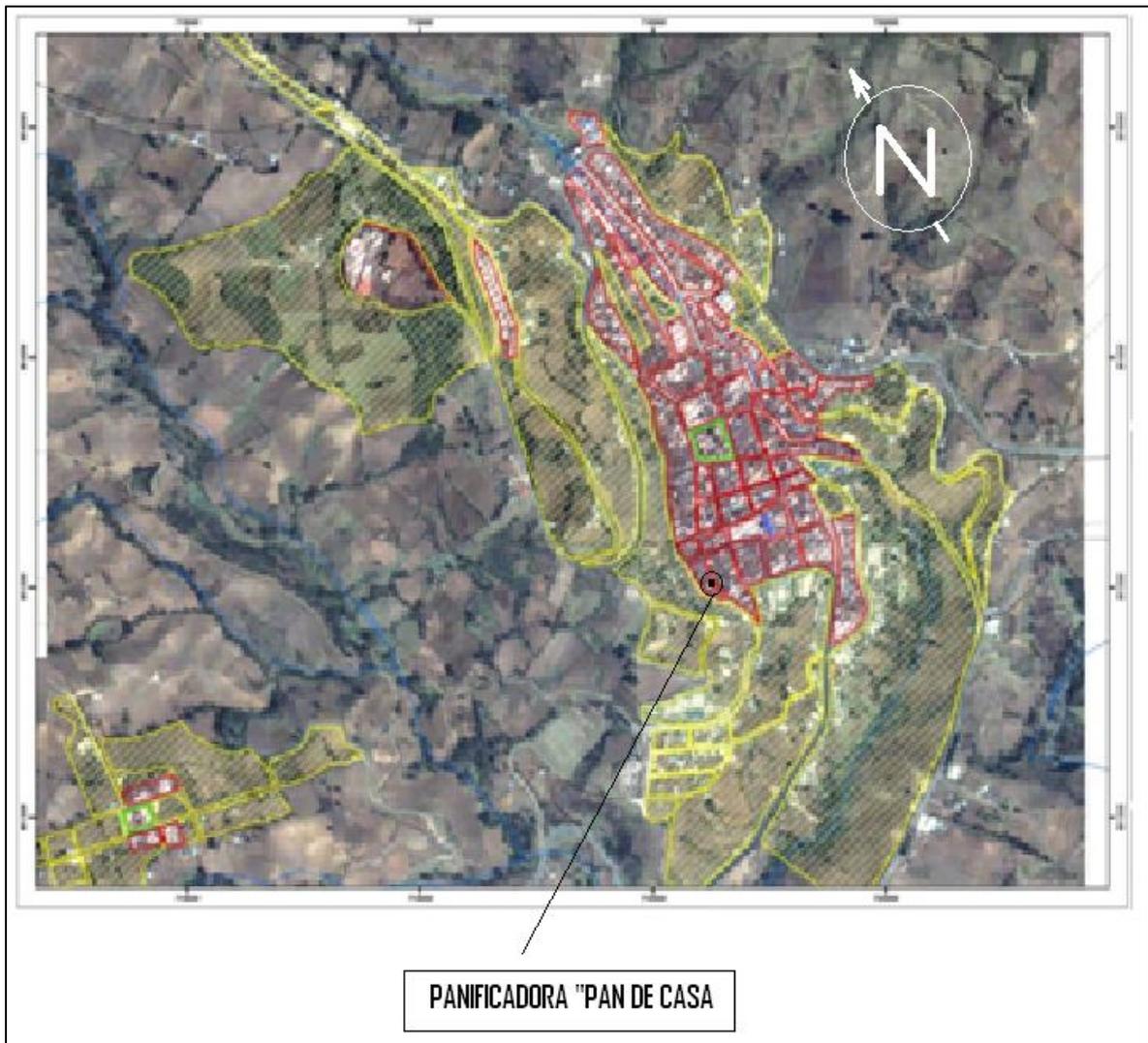
Zapata Pedro, “Contabilidad de Costos”., Editorial Mc Gran Hill S.A. - Bogotá 2007.

22. ANEXOS

Anexo No. 1: Ubicación del cantón Chimbo en el Mapa General Provincial.



Anexo No. 2: Ubicación Geográfica - Perímetro Urbano.



Anexo No. 3: Elaboración de los diferentes productos de la Panificadora “Pan de Casa”



Anexo No. 4: Productos en proceso (enlatado)



Anexo No. 5: Tipos de producción de la Panificadora “Pan de Casa”



PAN DE REDONDO

EMPANADA DE SAL GRANDE



EMPANADA DE SAL PEQUEÑA

PAN DE HUEVO



EMPANADA DE CARNE (DULCE)

Anexo No. 6: Equipo y Maquinaria de la Panificadora “Pan de Casa”



HORNO INDUSTRIAL



MEZCLADORA – AMAZADORA