

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR, EN EL DISEÑO
DE UN SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS
DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA PANIFICADORA.**



GUATEMALA, OCTUBRE 2015

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

| | |
|---------------|--------------------------------------|
| Decano | Lic. Luis Antonio Suárez Roldán |
| Secretario | Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales |
| Vocal Segundo | Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez |
| Vocal Tercero | Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso |
| Vocal Cuarto | P.C. Oliver Augusto Carrera Leal |
| Vocal Quinto | P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror |

EXONERADO DE EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

De conformidad con los requisitos establecidos en el capítulo II, artículos 15 y 16 del Reglamento para la Evaluación Final de Exámenes de Áreas Prácticas Básicas y Examen Privado de Tesis y al inciso 5.7 del punto quinto, del Acta 16-2014, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 30 de septiembre de 2014.

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

| | |
|------------|--|
| Presidente | Lic. Manuel Fernando Morales García |
| Secretario | Lic. M.A. Jorge Alberto Trujillo Corzo |
| Examinador | Lic. Manuel Alberto Selva Rodas |

Guatemala, 27 de abril 2015

Licenciado
José Rolando Secaida Morales
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

Estimado señor Decano:

En atención al Dictamen de Escuela de Auditoría DIC. AUD No. 055-2015 de fecha tres de febrero de 2015, se me designo para asesorar al estudiante **Nelson Alfredo Folgar Palma**, en la elaboración de su trabajo de tesis denominado: **"La Participación del Contador Público y Auditor, en el diseño de un sistema de costos históricos por órdenes específicas de producción en una empresa panificadora"**.

Con base en lo anteriormente expuesto, recomiendo que el trabajo realizado sea aprobado para su discusión en el Examen Privado de Tesis, previo a conferírsele el título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de licenciado.

Atentamente,



Licda. Miriam Alicia Guerrero Rodríguez
No. de Colegiado 4276

4
Msc. Licda. Miriam Alicia Guerrero Rodríguez
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
No. Colegiado 4276
CCEE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
VEINTICINCO DE AGOSTO DE DOS MIL QUINCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 19-2015 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 17 de agosto de 2015, se conoció el Acta AUDITORIA 164-2015 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 28 de mayo de 2015 y el trabajo de Tesis denominado: "LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR, EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA PANIFICADORA", que para su graduación profesional presentó el estudiante NELSON ALFREDO FOLGAR PALMA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

Smp.



Ingrid
PREVISADO

DEDICATORIA

- A DIOS Creador del universo, por iluminarme y darme la vida y sabiduría para poder culminar esta etapa.
- A MIS PADRES Alfredo Folgar y Noelia Palma, por su apoyo incondicional, por los consejos y por siempre ser un ejemplo en mi vida.
- A MIS HERMANOS Debbie y Walter que este logro les motive a seguir superándose.
- A MI NOVIA Estefani Orellana, por tu amor, apoyo, comprensión y ayuda. En el 2008 emprendimos este camino, y poco a poco vamos cumpliendo nuestras metas juntos.
- A MI FAMILIA EN GENERAL Por las muestras de apoyo. Con inmenso cariño
- A LICDA. MIRIAM GUERRERO Por la asesoría y apoyo brindado en la elaboración del presente trabajo de tesis.
- A MIS AMIGOS Ramón Portillo, Mario Folgar, Hugo Roque, Daylin Donis, Bárbara Zapeta, Rocio Paz, Joel Méndez, Devin Vásquez, por su amistad y apoyo.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Por la oportunidad de estudiar en esta casa de estudios y brindarme la base de mi profesión.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCIÓN | i |
| CAPÍTULO I | |
| GENERALIDADES DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA | |
| 1.1. LA INDUSTRIA PANIFICADORA EN GUATEMALA | 1 |
| 1.2. ORGANIZACIÓN DE UNA EMPRESA PANIFICADORA | 3 |
| 1.2.1. Estructura organizacional | 4 |
| 1.2.2. Componentes de la empresa panificadora | 6 |
| 1.3. PRODUCTOS | 7 |
| 1.4. ASPECTOS LEGALES Y TRIBUTARIOS | 8 |
| 1.4.1. Código de Comercio, Decreto Número 2-70 | 9 |
| 1.4.1.1. Clases de comerciantes | 9 |
| 1.4.1.2. Libros o registros contables obligatorios para los contribuyentes | 9 |
| 1.4.2. Código Tributario, Decreto Número 6-91 | 10 |
| 1.4.3. Código de Trabajo, Decreto Número 1441 | 11 |
| 1.4.4. Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto Número 76-78 | 13 |
| 1.4.5. Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto Número 37-2001 | 14 |
| 1.4.6. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto Número 42-92 | 14 |
| 1.4.7. Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 | 15 |
| 1.4.8. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas, Decreto Número 27-92 | 17 |
| 1.4.9. Impuesto de Solidaridad, Decreto Número 73-2008 | 18 |
| 1.4.10. Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles y sus reformas, Decreto Número 15-98 | 18 |
| 1.4.11. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295 | 19 |

| | | |
|---------|--|----|
| 1.4.12. | Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, Decreto Número 17-72 | 20 |
| 1.4.13. | Ley de Creación del Instituto de Recreación de los Trabajadores de Guatemala y sus reformas, Decreto Número 1528. | 21 |

CAPÍTULO II

| | | |
|----------|--|----|
| | SISTEMAS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN APLICABLES EN UNA EMPRESA PANIFICADORA | 22 |
| 2.1. | DEFINICIÓN DE SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS | 22 |
| 2.2. | CARACTERÍSTICAS | 22 |
| 2.3. | SISTEMAS DE COSTOS | 23 |
| 2.3.1. | Métodos de control básicos para actividades productivas | 23 |
| 2.3.1.1. | Órdenes de producción | 23 |
| 2.3.1.2. | Proceso continuo | 24 |
| 2.3.2. | Sistemas de costos | 25 |
| 2.3.2.1. | Costos históricos | 25 |
| 2.3.2.2. | Costos predeterminados | 26 |
| 2.4. | IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS | 31 |
| 2.5. | COSTO | 31 |
| 2.6. | GASTO | 32 |
| 2.7. | ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN | 32 |
| 2.7.1. | Materia prima | 32 |
| 2.7.2. | Mano de obra | 33 |
| 2.7.3. | Gastos de indirectos de fabricación | 33 |
| 2.8. | SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONTABLES | 34 |
| 2.8.1. | Nomenclatura contable | 34 |
| 2.8.2. | Manual contable | 34 |
| 2.9. | SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN | 35 |
| 2.9.1. | Características del sistema por órdenes específicas de producción | 35 |
| 2.9.2. | Flujo del sistema por órdenes específicas de producción | 36 |

| | | |
|----------|--|----|
| 2.9.3. | Diseño de documentos básicos | 37 |
| 2.9.4. | Tratamiento de los elementos del costo de producción | 37 |
| 2.9.4.1. | Materiales o materia prima | 38 |
| 2.9.4.2. | Mano de obra directa | 38 |
| 2.9.4.3. | Gastos indirectos de fabricación | 38 |

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS DESARROLLADOS POR EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN

| | | |
|----------|---|----|
| 3.1. | EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR –CPA- | 43 |
| 3.2. | PERFIL DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR | 43 |
| 3.3. | ÉTICA DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR | 44 |
| 3.3.1. | Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad –IFAC- | 44 |
| 3.3.1.1. | Aplicación general del código | 45 |
| 3.3.1.2. | Aplicación a profesionales de la contabilidad en ejercicio | 46 |
| 3.3.1.3. | Aplicación a contadores profesionales empleados | 46 |
| 3.4. | LA PARTICIPACIÓN DEL CPA EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN | 48 |
| 3.5. | ESTUDIO PRELIMINAR | 48 |
| 3.5.1. | Generalidades de la empresa | 50 |
| 3.6. | PLANEACIÓN DEL SISTEMA | 50 |
| 3.6.1. | Realización de las órdenes de producción | 51 |
| 3.7. | DECISIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS A ESTABLECER | 51 |
| 3.7.1. | Definir áreas de responsabilidad | 51 |
| 3.7.2. | Definir presupuesto por áreas de responsabilidad | 52 |
| 3.7.3. | Establecer modelos y registros para el control del costo | 52 |
| 3.8. | DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN | 52 |
| 3.9. | DECISIONES DE PRODUCCIÓN | 52 |

CAPÍTULO IV

LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR, EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA PANIFICADORA.

| | |
|--|-----|
| | 54 |
| 4.1. ASPECTOS A EVALUAR POR PARTE DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR | 54 |
| 4.2. ESTUDIO PRELIMINAR | 56 |
| 4.2.1. Descripción general de la empresa | 56 |
| 4.2.2. Generalidades de la empresa | 57 |
| 4.3. PLANEACIÓN DEL SISTEMA | 60 |
| 4.4. DECISIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS A ESTABLECER | 62 |
| 4.4.1. Definir áreas de responsabilidad | 62 |
| 4.4.2. Establecer modelos y registros para el control del costo | 62 |
| 4.4.2.1. Solicitud de compra | 62 |
| 4.4.2.2. Boleta de recepción de materiales | 64 |
| 4.4.2.3. Boleta de devolución de materiales | 67 |
| 4.4.2.4. Tarjeta de control de materiales | 69 |
| 4.4.2.5. Orden de producción | 71 |
| 4.4.2.6. Requisición de materiales | 72 |
| 4.4.2.7. Boleta de control de mano de obra directa | 74 |
| 4.4.2.8. Control de gastos indirectos de fabricación | 76 |
| 4.4.2.9. Informe de costos de producción | 78 |
| 4.5. DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN | 79 |
| 4.6. DECISIONES DE PRODUCCIÓN | 137 |
| CONCLUSIONES | 142 |
| RECOMENDACIONES | 143 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 144 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Cuadro 1: Solicitud de compra | 63 |
| Cuadro 2: Boleta de recepción de materiales | 66 |
| Cuadro 3: Devolución de materiales | 68 |
| Cuadro 4: Tarjeta de control de materiales | 70 |
| Cuadro 5: Orden de producción | 71 |
| Cuadro 6: Requisición de materiales | 73 |
| Cuadro 7: Control mano de obra | 75 |
| Cuadro 8: Control de gastos indirectos de fabricación | 77 |
| Cuadro 9: Informe de costos de producción | 78 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Gráfica 1: Organigrama de una empresa panificadora familiar | 5 |

INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas juegan un papel importante para el desarrollo económico de Guatemala, dentro en la industria panificadora, existe un sector dedicado a la producción de pan tradicional, especialmente en la región oriental del país, donde la disposición de materias primas características, permiten el desarrollo de empresas dedicadas a la producción de quesadillas de arroz, tortas de leche, salporas, tortas de levadura, pan de yemas, sin embargo el potencial de estas empresas se ve limitado al ser excluidas de beneficios que empresas con mayor organización obtienen.

Una de las grandes debilidades, que presentan estas empresas es la dificultad para calcular los costos de producción, por no existir un sistema de contabilidad de costos que suministre información confiable y oportuna para la toma de decisiones. La forma de calcular los costos de producción es por medio de la experiencia, generalmente no estableciendo estándares que aseguren la inclusión de todos los elementos del costo.

El desarrollo de la investigación, tiene como objetivo diseñar un sistema de costos históricos por medio de órdenes específicas de producción, que permita mejorar la eficiencia en la producción. Esto requirió el diseño y aplicación de formularios para el control de los elementos de costo, como la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación.

En el primer capítulo se presentan las generalidades de la industria panificadora, se detallan los productos elaborados, así mismo se definen aspectos de la organización de una empresa panificadora, y los aspectos legales y tributarios aplicables.

El segundo capítulo, aborda el tema de los sistemas de costos de producción aplicables a una empresa panificadora, se desarrollan las definiciones de los conceptos utilizados en un sistema de costos, las diferentes clasificaciones, características y elementos correspondientes.

En el tercer capítulo, se detallan los procedimientos desarrollados por el Contador Público y Auditor en el diseño de un sistema de costos por órdenes específicas de producción, involucrando aspectos como el estudio preliminar, planeación requerida y decisión del sistema a establecer.

El cuarto capítulo, desarrolla el diseño de un sistema de costos aplicable a una empresa panificadora, ubicada en el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa. Se elaboraron diferentes documentos que se utilizaron como control de los elementos del costo de producción y permitieron determinar el costo real de cada producto.

Y por último se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó como resultado del presente trabajo de tesis y las referencias bibliográficas consultadas para su elaboración.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA

1.1. LA INDUSTRIA PANIFICADORA EN GUATEMALA

La industria panificadora se define como el conjunto de empresas dedicadas a la producción de pan, mediante la transformación de materias primas como harina, leche, agua, y levadura, normalmente por medio de procedimientos industriales.

En Guatemala no existe una fecha exacta del origen de la industria panificadora, se supone que la misma inicio con la introducción del trigo por parte de los europeos durante la época colonial, inicialmente la producción se realizaba con fines de subsistencia.

La producción de pan a mitad del siglo XX, sufrió un incremento derivado al uso de hornos de mayor capacidad basados en leña, lo cual permitió que parte de la producción se destinara a la comercialización, actualmente se emplean hornos con quemadores de diésel, situación que incrementa la producción y permite cubrir la creciente demanda.

En Guatemala no sólo se da la panificación a nivel macro sino también en medianas y pequeñas empresas, localizadas en el interior y puntos estratégicos del país. La mayoría de las industrias operan a pequeña escala, la industria ha mostrado un crecimiento significativo integrado por el gusto del guatemalteco que acostumbra a consumir pan como parte de la dieta diaria.

Gran parte de la industria panificadora guatemalteca es de origen familiar, generalmente bajo la figura de propietario individual, estas empresas familiares son muy abundantes ya que en cada sector del país se pueden localizar

panaderías, con una participación en el mercado a nivel individual no significativa.

“Si estudiamos la naturaleza jurídica de las empresas guatemaltecas, con base a la información del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales (DINEL), se observa que el 90% de ellas están organizadas bajo la figura de propietario individual y el 8% bajo una sociedad anónima. Es interesante notar que a medida que la empresa crece en número de empleados, la figura de sociedad anónima adquiere mayor relevancia. Así, en el tramo de 1 a 5 empleados, únicamente el 4.4 % de las empresas está organizado bajo una sociedad anónima, mientras que para el tramo entre 20 y 49 empleados más de la mitad de las empresas se organizan de esta forma (59%); y si vamos al tramo de empresas de más de 100 trabajadores, la mayoría de ellas (84%) son una sociedades anónimas.” (26:13)

La industria panificadora se considera atractiva, porque genera ventajas como por ejemplo, contar con una marca no es importante porque en este sector se compite en cuanto a precio y calidad.

En la región suroriental del país, se ubica el departamento de Jalapa, la conformación del departamento de Jalapa ha experimentado muchos cambios a lo largo de la historia, lo cual también ha contribuido a la diversidad cultural.

Históricamente, en regiones particulares como el departamento de Jalapa, se adquieren características muy peculiares, tal es el caso de la panadería tradicional. Actualmente existe una extensa variedad de panes tradicionales entre los que destacan los llamados, salporas, pan de mujer, batidos, pan de maíz, marquesote, quesadillas de arroz, torta de leche entre otros.

La panadería artesanal jalapaneca es considerada una producción donde participan familias completas que, aún hoy en día, conservan utensilios como el horno de mampostería, utilizan la leña como fuente energética, las recetas de antaño, las particulares formas de amasamiento, el punto de venta y distribución que generalmente es el mismo en donde se elabora. Estos y otros elementos se funden en un proceso auténtico que genera la exquisitez de la panadería oriental.

1.2. ORGANIZACIÓN DE UNA EMPRESA PANIFICADORA

“Organizar es la manera en que se dividen, agrupan y coordinan de forma formal las tareas del trabajo”. (2:171)

“Organizar es el proceso de crear la estructura de una organización”. (29:44)

La organización se puede dividir en formal e informal.

- Organización formal: Es la estructura intencional de funciones en una empresa formalmente organizada. La organización formal deber ser flexible, debe dar lugar a la discrecionalidad, la utilización del talento creativo y el reconocimiento de los grupos y capacidades individuales en las organizaciones más formales.
- Organización informal: Es el conjunto de actividades personales sin un propósito común consciente, aunque favorable a resultados comunes, la organización informal es una red de relaciones interpersonales que surge cuando se asocia la gente.

1.2.1. Estructura organizacional

“Estructura organizacional se define como la distribución formal de los empleos dentro de una organización”. (29:46)

El autor Richard Draft, en el libro de teoría y diseño organizacional, indica que hay tres componentes clave en la definición de estructura de la organización:

- La estructura de la organización diseña relaciones formales de subordinación, como el número de niveles en la jerarquía y el tramo de control de los directivos y supervisores.
- La estructura de la organización muestra el agrupamiento de los individuos en los departamentos y de los departamentos en la organización total.
- La estructura de la organización incluye el diseño de sistemas para asegurar la comunicación efectiva, la coordinación y a integración de esfuerzos entre los departamentos.

Una empresa requiere de muchas personas con cargos y actividades diferentes que deben realizarse en conjunto, una adecuada organización indica los puestos específicos a ocupar, define la jerarquía y líneas de autoridad, por medio de la responsabilidad y funciones de cada persona que ocupa un cargo dentro de la empresa.

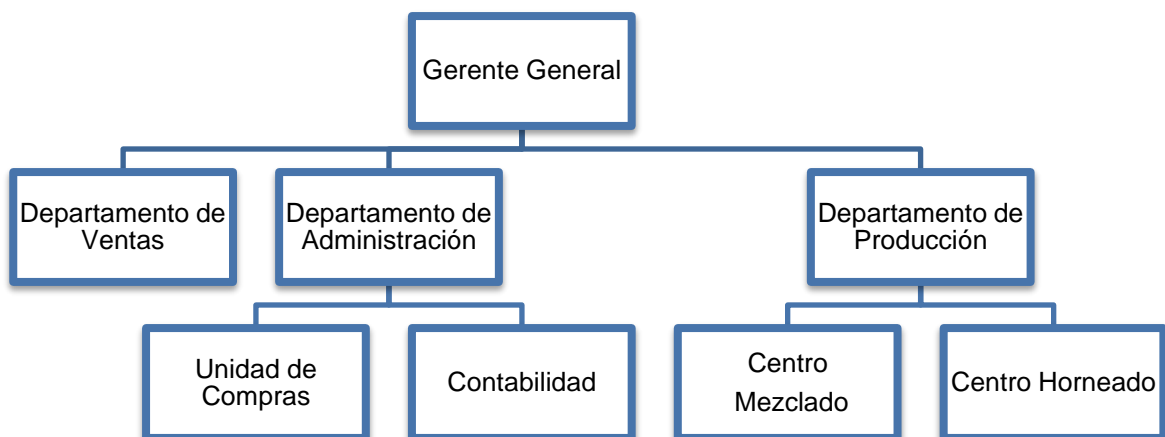
Para tener una buena estructura organizacional una empresa debería atender los siguientes elementos:

1. División del trabajo
2. Departamentalización
3. Cadena de mando
4. Centralización versus descentralización
5. Tramo de control
6. Formalización

Para crear una correcta estructura organizacional, es necesario enfocarse en aspectos como una adecuada división del trabajo, tanto administrativo como operativo, al segregar las operaciones que cada sección o departamento debe realizar, también tiene que delimitar sus funciones; así como establecer los niveles de responsabilidad y autoridad, con el fin de que cada miembro de la empresa conozca sus atribuciones.

Una manera de poder observar éste grupo de relaciones, líneas de autoridad y jerarquías, es por medio de un organigrama.

GRÁFICA 1
ORGANIGRAMA DE UNA EMPRESA PANIFICADORA FAMILIAR



Fuente: Elaboración propia

1.2.2. Componentes de la empresa panificadora

Las empresas panificadoras se componen de: activos, pasivos y patrimonio.

- **Activos:**
“Un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos”. (21:17)

- **Pasivos:**
“Un pasivo es una obligación presente de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos”. (21:17)

- **Patrimonio:**
“Patrimonio neto es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos”. (21:17)

Los activos de propiedad, planta y equipo, que pueden figurar en una empresa panificadora son los siguientes:

- **Maquinaria**
 - Cortadora: utilizada para reducir o cortar la masa al tamaño deseado.
 - Amasadora: equipo en el cual se realiza la mezcla y reposo de la masa.
 - Batidora: mezcla, bate y amasa especialmente recetas de masas suaves.
 - Horno: usado para cocinar la masa durante el tiempo requerido, pueden ser a gas o eléctricos.
 - Cuarto de crecimiento: sirve para dar volumen a la masa preparada.

- **Mobiliario**
 - Mesa inoxidable: superficie en la cual se moldea la masa preparada.
 - Alacena: mueble utilizado para guardar las masas preparadas a una temperatura ambiente.
 - Refrigerador: equipo que enfría y conserva las materias primas.
 - Espigueros: estructura usada para enfriar el producto horneado.
 - Anaqueles: mueble empleado para almacenar el producto terminado.
 - Mostrador: equipo que tiene la función de exponer y mostrar al cliente el producto.
 - Caja registradora: aparato mecánico o electrónico que permite calcular y registrar transacciones comerciales.

- **Herramientas y equipos Menores:**
 - Bascula: utilizada para pesar ingredientes y las masas preparadas.
 - Moldes: son utilizados para dar forma a las diferentes masas, resistentes al calor esencial para el proceso de cocción.
 - Pinzas: herramientas usadas para trasladar los productos.
 - Espátulas: utensilio usados para limpiar bandejas y otros recipientes.
 - Bandejas: superficie de acero inoxidable usadas para hornear el pan que no requiere molde.

1.3. PRODUCTOS

“Producto se puede definir como, el conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea”. (30:34)

Las empresas panificadoras en Guatemala ofrecen entre otros los siguientes productos:

- Pan blanco
- Pan dulce
- Pan de molde o sándwich
- Pan grande
- Bollos
- Galletas
- Pasteles
- Quesadilla de arroz
- Quesadilla chapina o de verano (materiales secos)
- Pan de maíz,
- Pan torta (levadura artesanal)
- Pan royal
- Marquesote
- Semita
- Salporas de arroz
- Salporas de maíz majoque (birriñaques)

1.4. ASPECTOS LEGALES Y TRIBUTARIOS

Es de carácter imperativo para todas las empresas establecidas en la República de Guatemala, cumplir con los aspectos legales y tributarios. Para que las empresas panificadoras puedan operar, deben estar sujetas a aspectos legales y tributarios que rigen en la actualidad, los cuales son:

1.4.1. Código de Comercio, Decreto Número 2-70

El Código de Comercio de Guatemala, determina que para ser comerciante se requiere de ciertos requisitos entre ellos:

- Capacidad legal (Art. 6 del Código de Comercio)
- Realizar en nombre propio los actos de comercio (Art. 2 del Código de Comercio).
- Realizar los actos de comercio con fines de lucro (Art. 2 del Código de Comercio).
- La realización de ciertas actividades determinadas (Art. 2 del Código de Comercio).

1.4.1.1. Clases de comerciantes

- Comerciantes individuales: es la persona física que adquiere el carácter de comerciante, o sea el individuo que tiene la capacidad requerida y que adquiere la calidad de comerciante cuando hace del comercio su ocupación ordinaria en nombre propio.
- Comerciantes sociales: las personas morales o sociales organizadas conforme a alguno de los tipos de sociedades mercantiles tienen la consideración legal de comerciante, cualesquiera que sean las actividades a que se dediquen, e independientemente de la nacionalidad que a las propias sociedades se atribuya.

1.4.1.2. Libros o registros contables obligatorios para los contribuyentes obligados a llevar contabilidad completa

“Los contribuyentes obligados a llevar contabilidad completa, deben hacerlo de forma organizada y de acuerdo con el sistema de partida doble, asimismo,

aplicando los principios de contabilidad generalmente aceptados. Para ese efecto deberán solicitar en cualquier agencia u oficina tributaria del país, la habilitación de los siguientes libros o registros”. (5:80)

- Inventarios
- De primera entrada o diario
- Mayor o centralizador
- De estados financieros

El Código de Comercio de Guatemala, establece que los comerciantes que tengan un activo total que exceda de Q. 25,000.00, pueden omitir en su contabilidad los libros o registros enumerados anteriormente a excepción de aquellos que obliguen las leyes especiales.

“Los comerciantes podrán operar su contabilidad por sí mismos o por persona distinta designada tácita o expresamente, en el lugar donde tenga su domicilio la empresa o donde tenga su domicilio fiscal el contribuyente. Sin embargo, aquellos comerciantes individuales cuyo activo total exceda de Q.20,000.00 y toda sociedad mercantil, están obligados a llevar su contabilidad por medio de contadores.” (5:81)

1.4.2. Código Tributario, Decreto Número 6-91

Los conceptos que rigen el sistema tributario guatemalteco están desarrollados principalmente en el Código Tributario entre estos conceptos están:

- Tributos: “se consideran tributos a las prestaciones comúnmente en dinero que el Estado exige en ejercicio de su poder tributario, con el objeto de obtener recursos para el cumplimiento de sus fines; y éstos a su vez, pueden

ser: impuestos, arbitrios y contribuciones especiales, no incluyen tasas”.
(6:03)

- Impuesto: “es el tributo que tiene como hecho generador una actividad estatal general no relacionada concretamente con el contribuyente”. (6:03)
- Arbitrio: “es el impuesto decretado por la ley a favor de una o varias Municipalidades.” (6:04)
- Contribución especial o contribución por mejoras: “el primero es el tributo que tiene como determinante del hecho generador, beneficios directos para el contribuyente, derivados de la realización de obras públicas o de servicios Estatales”. (6:04)
- Sujeto pasivo del tributo: “es el obligado al cumplimiento de las prestaciones tributarias, sea en calidad del contribuyente o de responsable”. (6:05)
- El hecho generador: “conocido también como hecho imponible es el supuesto establecido por la ley, para tipificar el tributo y cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria”. (6:07)
- Infracciones: “son toda acción u omisión que implique violación de normas tributarias de índole sustancial o formal”. (6:14)

1.4.3. Código de Trabajo, Decreto Número 1441

“El Código de trabajo regula los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores, con ocasión del trabajo, y crea instituciones para resolver sus conflictos.” (7:01)

Algunos de los conceptos más relevantes que desarrolla el Código de Trabajo son:

- Salario o sueldo: “es la retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud del cumplimiento del contrato de trabajo o de la relación de trabajo vigente entre ambos. Salvo las excepciones legales, todo servicio prestado por un trabajador a su respectivo patrono, debe ser remunerado por éste. El cálculo de esta remuneración, para el efecto de su pago, puede pactarse:
 - Por unidad de tiempo (por mes, quincena, semana, día u hora)
 - Por unidad de obra (por pieza, tarea, precio alzado o a destajo)
 - Por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono; pero en ningún caso el trabajador deberá asumir los riesgos de pérdidas que tenga el patrono”. (7:40)

- Indemnización: “si el contrato de trabajo por tiempo indeterminado concluye una vez transcurrido el período de prueba, por razón de despido injustificado del trabajador, o por alguna de las causas previstas en el artículo 79 (causas justas que facultan al trabajador para dar por terminado su contrato de trabajo, sin responsabilidad de su parte), el patrono debe pagar a éste una indemnización por tiempo servido equivalente a un mes de salario por cada año de servicio continuos y si los servicios no alcanzan a un año, en forma proporcional al plazo trabajado”.(7:33)

- Vacaciones: “todo trabajador sin excepción, tiene derecho a un período de vacaciones remuneradas después de cada año de trabajo continuo al servicio de un mismo patrono, cuya duración mínima es de quince días hábiles”. (7:52)

- Horarios de trabajo: “la jornada ordinaria de trabajo efectivo diurno no puede ser mayor de ocho horas diarias, ni exceder de un total de cuarenta y ocho horas a la semana. La jornada ordinaria de trabajo efectivo nocturno no puede ser mayor de seis horas diarias, ni exceder de un total de treinta y seis horas a la semana. (7:40)

Tiempo de trabajo efectivo es aquél en que el trabajador permanezca a las órdenes del patrono.

Trabajo diurno es el que se ejecuta entre las seis y las dieciocho horas de un mismo día. Trabajo nocturno es el que se ejecuta entre las dieciocho horas de un día y las seis horas del día siguiente.

La labor diurna normal semanal será de cuarenta y cinco horas de trabajo efectivo, equivalente a cuarenta y ocho horas para los efectos exclusivos del pago de salario. Se exceptúan de esta disposición, los trabajadores agrícolas y ganaderos y los de las empresas donde labore un número menor de diez, cuya labor diurna normal semanal será de cuarenta y ocho horas de trabajo efectivo, salvo costumbre más favorable al trabajador. Pero esta excepción no debe extenderse a las empresas agrícolas donde trabajen quinientos o más trabajadores.

1.4.4. Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto Número 76-78

Este decreto regula lo referente a la prestación laboral que el patrono debe proporcionar a sus trabajadores a final de cada año calendario.

“Todo patrono queda obligado a otorgar a sus trabajadores anualmente en concepto de aguinaldo, el equivalente al cien por ciento del sueldo o salario

ordinario mensual que éstos devenguen por un año de servicios continuos o la parte proporcional correspondiente”. (17:01)

La prestación a que se refiere el párrafo anterior, deberá pagarse el cincuenta por ciento en la primera quincena del mes de diciembre y el cincuenta por ciento restantes en la segunda quincena del mes de enero siguiente.

1.4.5. Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto Número 37-2001

A través de los Decretos 7-2000 y 37-2001 del Congreso de la República, se reforma el Decreto 78-89 que contiene la ley de regulación de la bonificación incentivo para los trabajadores del sector privado.

“Se crea a favor de todos los trabajadores del sector privado del país, cualquiera que sea la actividad en que se desempeñen, una bonificación incentivo de doscientos cincuenta quetzales (Q. 250.00) que deberán pagar a sus empleados junto al sueldo mensual devengado, en sustitución de la bonificación incentivo a que se refieren los decretos 78-89 y 7-2000, ambos del Congreso de la República”. (10:01)

1.4.6. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto Número 42-92

Este decreto establece una remuneración anual adicional a sus sueldos y salarios.

“Se establece con carácter de prestación laboral obligatoria para todo patrono, tanto del sector privado como del sector público, el pago a sus trabajadores de una bonificación anual equivalente a un salario o sueldo ordinario que devengue

el trabajador. Esta prestación es adicional e independiente al aguinaldo anual que obligatoriamente se debe pagar al trabajador”. (9:01)

La bonificación anual será equivalente al cien por ciento (100%) del salario o sueldo ordinario devengado por el trabajador en un mes, deberá pagarse durante la primera quincena del mes de julio de cada año.

1.4.7. Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012

El primer libro de la Ley de Actualización Tributaria establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona, individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente o patrimonio, que provenga de la inversión de capital, de trabajo o de la combinación de ambos.

La ley establece tres categorías a las rentas según su procedencia, la primera son las rentas del trabajo, la segunda corresponde a las rentas de capital y ganancias de capital y por ultimo las rentas de actividades lucrativas. Cada categoría debe ser liquidada de forma separada ante la Superintendencia de Administración Tributaria.

Las rentas de actividades lucrativas se estructuran por medio de dos regímenes:

- **Régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas:**

“Los contribuyentes que se inscriban al régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas, deben determinar su renta imponible, deduciendo de su renta bruta las rentas exentas y los costos y gastos deducibles de conformidad con esta ley y debe sumar los costos y gastos para la generación de rentas exentas”. (8:15)

Para que sean deducibles los costos y gastos, deben ser útiles, necesarios, pertinentes o indispensables para producir o generar la renta gravada, deben estar debidamente contabilizados, que el titular de la deducción haya cumplido con la obligación de retener y pagar el impuesto sobre la renta en los casos que aplique y tener los documentos de respaldo de dichos costos y gastos.

El artículo 172 del Decreto 10-2012, establece que las tarifa impositiva para el año 2013 será del 31%, en el periodo 2014 se aplicará un 28% y finalmente a partir del año 2015 la tarifa será de 25%.

Los pagos del impuesto se realizan de forma trimestral, con opciones a cierres contables parciales o por rentas estimadas. La liquidación debe ser anual por medio de declaración jurada.

- **Régimen simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas:**

“Los contribuyentes que se inscriban a este régimen, deben determinar su renta imponible deduciendo de su renta bruta las rentas exentas”. (8:27)

Los tipos impositivos de este régimen aplicables a la renta imponible determinada, serán los siguientes:

Para una renta imponible de Q.0.00 a Q.30,000.00 se establece un tipo impositivo de 5% y de Q.30,001.00 en adelante un 7% sobre el excedente de Q.30,000.00, más un importe fijo de Q.1750.00.

Este régimen está sujeto a retenciones, su periodo de pago y liquidación es de forma mensual, y debe de presentar al final de cada año fiscal una declaración jurada anual informativa.

1.4.8. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas, Decreto Número 27-92

Es un impuesto específico, que es generado por la venta o cambio de bienes inmuebles o derechos reales constituidos sobre ellos o la prestación de servicios. Su pago es obligatorio para toda persona individual o jurídica que en forma habitual o periódica, realice actos gravados conforme la ley.

El pago de este impuesto se debe presentar por medio de declaraciones mensuales dentro del mes inmediato siguiente al del vencimiento de cada período impositivo.

Las tarifa establecida del doce por ciento (12%) afecta de forma concreta los siguientes actos:

- Entregas de bienes realizadas dentro del territorio nacional.
- Prestaciones de servicios realizadas en Guatemala.
- La importación de bienes.
- Contratos de arrendamiento.
- Traslado de bienes inmuebles únicamente en la primera venta.
- Traslado de bienes inmuebles únicamente en la primera venta.
- Seguros y fianzas.

La ley permite la inscripción en el régimen de pequeño contribuyente. “El contribuyente inscrito en el régimen general, cuyos ingresos no superen la suma de ciento cincuenta mil quetzales (Q.150,000.00), durante un año calendario, podrán solicitar su inscripción al régimen de pequeño contribuyente. La Administración Tributaria lo inscribirá, dándole aviso de sus nuevas obligaciones por los medios que estime convenientes y el período mensual a partir del cual inicia en este régimen”. (12:36)

1.4.9. Impuesto de Solidaridad, Decreto Número 73-2008

Artículo 1. Materia del impuesto. “Se establece un impuesto de solidaridad, a cargo de las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y de otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos”. (13:01)

Artículo 3. Hecho generador. “Constituye hecho generador de este impuesto la realización de actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional por las personas, entes o patrimonios a que se refiere el artículo 1 de esta ley”. (13:02)

Artículo 6. Período impositivo. “El período impositivo es trimestral y se computará por trimestres calendario”. (13:04)

1.4.10. Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles y sus reformas, Decreto Número 15-98

La base imponible es el valor de la matrícula fiscal de acuerdo a la información del Registro de la Propiedad Inmueble de la República de Guatemala.

El hecho imponible son los bienes inmuebles en el territorio de la República de Guatemala, la fecha límite de presentación es el mes inmediato siguiente de vencido el trimestre calendario.

La tasa vigente inicia con el dos por millar hasta el nueve por millar, los inmuebles que no superen los dos mil quetzales están exentos.

1.4.11. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295

Este decreto contiene la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y le confiere facultades a la Junta Directiva de dicha institución para emitir acuerdos que regulan aspectos como tarifas de sostenimiento de la seguridad social.

El Acuerdo 1118 de Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, establece que el patrono está obligado a descontar las contribuciones de seguridad social a sus trabajadores, para enterarlas al Instituto junto con la contribución patronal, dentro del plazo reglamentario. El patrono deducirá a cada trabajador, en el momento de pagar su salario, el importe de la cuota que le corresponde.

El Acuerdo No. 16/2003, del Gerente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, establece que para mantener los programas del régimen de seguridad social es obligatorio que se contribuya con el Instituto en un porcentaje de los salarios que paguen los patronos del sector privado y el Estado como patrono.

Se establecen los siguientes porcentajes:

- Para el patrono: accidentes en general 3%, enfermedad y maternidad 4% y 3.67% al programa de invalidez, vejez y sobrevivencia, sumando 10.67% para el total de contribuciones a pagar.

- Para el trabajador: accidentes en general 1%, enfermedad y maternidad 2% y 1.83% al programa de invalidez, vejez y sobrevivencia, sumando en total en contribuciones a pagar 4.83%.

1.4.12. Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, Decreto Número 17-72

“Este decreto crea el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad que podrá designarse con las siglas "INTECAP", que actuará por delegación del Estado, como entidad descentralizada, técnica, no lucrativa, patrimonio propio, fondos privativos y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, operando dentro de las prescripciones de esta ley”. (16:02)

Su principal objetivo es construir un organismo técnico especializado del Estado, al servicio del país y con la colaboración del sector privado para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad, sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines.

Esta ley establece los objetivos, funciones y actividades, la forma de organización, el patrimonio y régimen financiero del Instituto.

En el artículo 28 establece que para contribuir al financiamiento de las labores del Instituto, se establece a su favor una tasa patronal que será pagada mensualmente por las empresas y entidades privadas, y por las entidades públicas que realicen actividades con fines lucrativos, sobre la totalidad de las planillas de sueldos y salarios.

La tasa vigente a partir del 01 de enero de 1974 es del 1% para las empresas industriales, comerciales y de servicios.

“La tasa será recaudada por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS, al mismo tiempo que recaude sus propias contribuciones, depositándose el monto cobrado directamente en la cuenta bancaria del INTECAP. El IGSS recibirá por este servicio el 2% del monto de las sumas recaudadas, que deducirá de las mismas”. (16:10)

1.4.13. Ley de Creación del Instituto de Recreación de los Trabajadores de Guatemala y sus reformas, Decreto Número 1528.

“Se crea el Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de Guatemala, que podrá ser denominado IRTRA, como una Institución Autónoma, de derecho público, con personalidad jurídica y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, cuyos recursos financieros tendrán el carácter de privativos y serán destinados específicamente a los fines de esa entidad”. (11:01)

El Instituto tiene a su cargo organizar el descanso de todos los trabajadores privados, utilizando todas las formas de recreación y aprovechamiento del tiempo libre, organizar la educación física de los trabajadores, en todas sus formas, establecer y financiar centros vacacionales, jardines para trabajadores, centros sociales y deportivos, así como llevar a cabo cualquier otra actividad para recreación de los trabajadores privados.

El artículo 12 de esta ley establece: “un impuesto equivalente al uno por ciento (1%), sobre el monto del sueldo o salario ordinario y extraordinario, devengado mensualmente por cada trabajador de las empresas privadas, porcentaje que será calculado sobre la totalidad de las planillas. El impuesto, será pagado por las empresas o patronos particulares que estén inscritos o se inscriban en el Régimen de Seguridad Social.”. (11:04)

CAPÍTULO II

SISTEMAS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN APLICABLES EN UNA EMPRESA PANIFICADORA

2.1. DEFINICIÓN DE SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS

Un sistema de contabilidad de costos se puede definir como: “Un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier tipo de entes con vista a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases –sectores, departamentos, actividades- de manera de utilizarlo para fines de información contable (valuación de inventarios, costos de ventas); control de gestión y base para la toma de decisiones (fijar precios; conocer la contribución marginal y trabajar con ella; discontinuar una línea; tercerizar sectores o actividades; entre otros)”. (28:121)

Es el sistema que recopila la información de los costos incurridos durante el proceso de producción de uno o varios artículos durante un período determinado en forma técnica, con la finalidad de ayudar a la gerencia en la planeación, control y toma de decisiones para la operación de la fábrica.

2.2. CARACTERÍSTICAS

Dada la reciente adopción en Guatemala de las Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF-, estos sistemas de contabilidad deben basarse en las mismas y deberán proporcionar procedimientos de metodología contable y procesamiento de datos.

Entre las características de la información contable se encuentran la oportunidad, la verificabilidad, exactitud, provisión, legalidad, entre otros.

2.3. SISTEMAS DE COSTOS

“El sistema de costo brinda 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.”. (25:33)

2.3.1. Métodos de control básicos para actividades productivas

Los procedimientos de control de las operaciones productivas deben adaptarse a las características operativas cada empresa, existen dos procedimientos generales que se explican a continuación:

2.3.1.1. Órdenes de producción

Es el método que permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo, para cada orden de trabajo en proceso en una fábrica o planta industrial determinada.

Este método es aplicado principalmente en aquellas industrias que realizan trabajos especiales o que fabrican sobre pedido, los productos son fácilmente identificables por unidades o lotes, se usa también en empresas donde se produce una orden con especificaciones de un cliente. La principal característica de este método, es la facilidad de poder identificar los elementos del costo de un producto durante su período, y la determinación de cantidades a utilizar en el proceso productivo. Cada orden específica de fabricación constituye un documento en el que se acumulan los costos de materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, y la sumatoria de los tres elementos del costo determina el valor de la orden de producción.

“Se adapta a sistemas productivos intermitentes, donde cada uno de los lotes u órdenes de trabajo reciben diversos grados de atención y habilidad, tal es el caso de las carpinterías, constructoras, editoriales, fábricas de maquinarias especializadas, algunos fabricantes de muebles y otros”. (27:56)

2.3.1.2. Proceso continuo

“Es el método donde los costos de producción se acumulan en las distintas fases del proceso productivo, durante un lapso de tiempo. En cada fase se debe reportar todos los costos incurridos durante un lapso de tiempo; los costos de producción serán traspasados de una fase a otra junto con las unidades físicas del producto y el costo total de producción, se obtiene al finalizar el proceso productivo por efecto acumulativo secuencial”. (22:34)

Este sistema de costos descansa en la teoría de los costos promedios que corresponden a un volumen de producción dada y un tiempo estipulado, sus elementos se separan por departamentos, y su volumen de producción se registra diaria, semanal, quincenal o mensualmente, de lo que cada departamento recibe y entrega; el costo de cada proceso se divide entre el volumen de producción del mismo, obteniéndose el costo promedio por unidad al volumen en proceso se le busca su equivalencia en producción ya terminada para ser valuado.

Este método es utilizado cuando se fabrican productos similares, en grandes cantidades y en forma continua, a través de una serie de pasos de producción. Dada la homogeneidad del producto, el costo de elaborar cierta unidad será idéntico al de elaborar grandes volúmenes durante el mismo periodo de tiempo.

2.3.2. Sistemas de costos

“Un sistema de costeo es la metodología contable utilizada para determinar de una manera razonable los costos asociados en la fabricación, elaboración o producción de determinado artículo o bien para la venta, la prestación de servicios a terceros o en el desarrollo de actividades internas y propias”. (24:93)

2.3.2.1. Costos históricos

Costos históricos, reales o resultantes, se trata de costos que surgen del procedimiento de acumulación que registra, clasifica y resume las partidas de los costos en el momento en que se van produciendo y que, a su vez, permite la obtención de los costos totales y unitarios una vez que se han realizado todas las operaciones relacionadas con la producción.

“Son costos realmente incurridos, la críticas más importantes que reciben hacen referencia a que la información que proporciona se refiere a hechos pasados, que recién se los puede conocer al finalizar el periodo de cómputo ya que por sus características requieren que todas las operaciones se hallen contabilizadas para poder atribuir todos los costos a los diferentes productos”. (3:06)

Éste es el sistema de costos que registra y resume dichos costos a medida que estos se originan y a su vez determina los costos totales solamente después que se han terminado las operaciones de producción.

Ventajas

- Son de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos predeterminados.
- Son precisos ya que no están basados en ninguna estimación.

- Los costos históricos son los costos que realmente se erogaron con exactitud.
- Los costos históricos no necesitan aclaración adicional.

Desventajas:

- Se realizan primero las erogaciones y luego se determinan los costos.
- Los costos históricos indican lo que se invirtió en la fabricación de un artículo.
- Generalmente la información no es oportuna sobre los costos del ejercicio, para evaluar alternativas de mejora.
- La información derivada de estos sistemas puede resultar retrasada para aplicarla en correcciones oportunas en costos excesivos.
- Este tipo de costo no funciona como medida de la eficiencia en la producción.

2.3.2.2. Costos predeterminados

Los costos predeterminados, se llaman así por cuanto la determinación del mismo se establece antes de incorporación de los insumos, antes de tener el objeto del costeo al cual asignarlo. Consiste en el cálculo de los materiales, trabajo y otros costos antes de la iniciación de las tareas de producción, con el objeto de pronosticar el verdadero costo. El objetivo principal de la determinación del costo con anterioridad a la iniciación de la producción es que el costo del producto no cargue con ineficiencias u ociosidades que en la determinación histórica quedan incluidos.

Ventajas:

- Permite a la administración fijar precios de venta con anticipación.

- Permite establecer una medida de comparación, por medio de las variaciones en los elementos del costo.
- Ayudan a fortalecer el control interno de la empresa.
- Proporcionan información oportuna que permiten realizar ajustes al momento de identificar variaciones excesivas.

Desventajas:

- Su implementación se basa en la experiencia de los encargados de la producción.
- Presentan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales, están sujetos a rectificación.
- Su implementación puede resultar demasiado costosa.
- Requiere de mayores mecanismos de control.

- Costos estimados

En estos costos se predeterminan los costos unitarios de la producción, estimando el valor de la materia prima, la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación que se consideran se deben obtener en la elaboración de determinado producto, para esto se toma en consideración la experiencia de ejercicios anteriores. Posteriormente se comparan los costos estimados con los reales y se ajustan las variaciones correspondientes.

Este sistema indica lo que puede costar producir un artículo, motivo por el cual dicho costo se ajustará al costo histórico o real.

Ventajas

- Se conocen separadamente los costos de los materiales y de las operaciones, conociéndose así las variaciones existentes.

- Facilita contar con estimaciones seguras cuando se cambia el diseño de un producto o el método de fabricación.
- Su estudio conduce a los costos eficientes.
- Su obtención con anterioridad a la producción conduce a la adopción de normas correctas en las funciones de compra, producción y distribución.
- Se utilizan como escalón transitorio para llegar al desarrollo de un método de costeo más completo.

Desventajas

- No tiene base científica.
- No es funcional en empresas manufactureras grandes.
- Es más barata su implementación y más caro su sostenimiento.

- Costos estándar

En el costeo estándar se utilizan valores predeterminados para registrar tanto los costos de los materiales y mano de obra directa como los de los gastos indirectos de fabricación. Se establecen comparaciones de las diferencias entre los costos estándar asignados para determinado nivel de producción y los costos reales, con el fin de verificar si lo incorporado a la producción ha sido utilizado eficientemente. Este proceso de comparar se conoce como análisis de variaciones. El estudio de las variaciones en costos tiene implicaciones importantes para la planeación, el control y la evaluación de los procesos de producción.

Ventajas

- Por la calidad de la información, esta puede ser más rápida, oportuna, veraz y económica.

- Una vez implementado el sistema es más económico, por la reducción de trabajo administrativo.
- Cuando las normas son realistas, factibles y están debidamente administradas, pueden estimular a los individuos a trabajar de manera más efectiva.
- El sistema permite elaborar el presupuesto.
- Las variaciones de las normas conducen a la gerencia a implementar programas de reducción de costos concentrando la atención en las áreas que están fuera de control.
- Son útiles a la gerencia para el desarrollo de sus planes. El mismo proceso de establecer las normas requiere una planificación cuidadosa en áreas como la estructura de la organización, asignación de responsabilidades y las políticas relacionadas con la evaluación de la actuación.
- Son útiles en la toma de decisiones, particularmente si las normas de costos de los productos se segregan de acuerdo con los elementos de costos fijos y variables y si los precios de la materia prima y las tasas de mano de obra directa se basan en las tendencias esperadas de los costos durante el año siguiente.

Desventajas

- Su implementación puede resultar costosa.
- Un incorrecto establecimiento de los estándares puede dar lugar a holgura que propicia ineficiencia en el proceso productivo.
- El grado de rigidez que presentan los estándares pueden causar demasiada presión sobre los operarios.
- Las condiciones de fabricación pueden cambiar constantemente y las revisiones de los estándares pueden ocurrir a intervalos poco frecuentes.

- Cuando las normas se revisan frecuentemente, su efectividad para evaluar la actuación se debilita. Por otra parte, si no se revisan las normas cuando se producen cambios de fabricación importantes, se obtiene una medición o evaluación inapropiada o poco realista.
- La inflación, obliga a cambiar constantemente los estándares.
- Aislar los elementos controlables y los no controlables de las variaciones es una tarea sumamente difícil.

- Costeo directo

En el costeo directo solo los gastos indirectos de fabricación que varían de acuerdo al volumen de producción se cargan a los productos. Es decir, solamente los costos de la materia prima directa, la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación variables representan el costo del producto.

El concepto de costeo directo considera los gastos indirectos de fabricación fijos como un costo del período, por lo tanto no se consideran como costo de producción. En el costeo directo, los gastos fijos se diferencian de los variables no solo en los informes internos sino también en las diversas cuentas de costos.

Ventajas

- Es una herramienta de planeación para la administración.
- La preparación del estado de resultados facilita a la administración la identificación de las áreas que afectan más significativamente a los costos y así tomar decisiones adecuadas.
- El análisis marginal, ayuda a la administración a seleccionar la forma óptima, que deberá ser la pauta para que las ventas alcancen el objetivo deseado.

- El análisis marginal ayuda a determinar que producto es más rentable, ayuda a evaluar opciones respecto a reducción de precios, análisis costo beneficio.

Desventajas

- La separación de gastos de fabricación fijos y variables es una actividad muy compleja, si no se realiza con cuidado puede generar errores en la evaluación de los inventarios y por consiguiente en la determinación de la utilidad.
- El uso del análisis marginal a largo plazo puede ser perjudicial para fijar los precios a corto plazo.
- Poco entendimiento de los estados financieros por terceras personas.

2.4. IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos es importante para la administración, por que proporciona información oportuna y suficiente, con relación a las variaciones que se dan entre los costos, en ella se detallan los gastos con relación a las funciones de operación de la empresa, y se conoce el costo de operación de un tipo de producto o servicio, ayuda a determinar algunos aspectos tales como conocer los costos y gastos incurridos, así como determinar la ganancia obtenida.

2.5. COSTO

Son los desembolsos causados por el proceso de fabricación de un producto, o por la prestación de un servicio.

“Un costo, es un egreso que representa el valor de los recursos que se erogaron en la realización de actividades que generan ingreso; el costo se identifica por

ser generador directo de ingreso y por tanto, es recuperable, está directamente relacionado con el producto y/o servicio que brinda la empresa en cuestión, por lo tanto; es inherente con el giro de la empresa”. (32:17)

2.6. GASTO

“Un gasto es un egreso que no se identifica directamente con un ingreso, aunque contribuye a la generación del mismo, no se espera que pueda generar ingresos directamente en el futuro, no es recuperable”. (32:16)

Como se definió en los conceptos anteriores las erogaciones de una empresa con el fin de elaborar un producto (materia prima, mano de obra, gastos indirectos de fabricación) son erogaciones que se relacionan directamente con el ingreso de la empresa y necesarias para determinar el costo unitario de los productos elaborados. Las erogaciones hechas por la empresa por conceptos que no sean los mencionados anteriormente serán clasificados como gastos y habrá que aplicarlos contra el ingreso de un periodo determinado.

2.7. ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

Los elementos que comprenden el costo de producción son la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación, los cuales se definen a continuación:

2.7.1. Materia prima

Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido

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

2.7.2. Mano de obra

Es la remuneración del esfuerzo físico o mental aplicado al proceso productivo, es decir los sueldos, salarios y prestaciones de los operarios que intervienen, directamente e indirectamente en la fabricación de un producto.

- Mano de obra directa

Los salarios de los operarios, son mano de obra directa (o salarios directos). Sus trabajos tienen una relación directa con el producto que la empresa fabrica

- Mano de obra indirecta

Son los sueldos, que se pagan a empleados que tienen funciones que afectan a muchos trabajos, no solamente la fabricación de productos.

2.7.3. Gastos de indirectos de fabricación

Están constituidos por todos los desembolsos necesarios para llevar a cabo la producción; por su naturaleza no son aplicables directamente al costo de un producto, como por ejemplo: material indirecto, mano de obra indirecta y gastos indirectos (energía eléctrica, combustibles, seguro, renta, etc.), por lo que se aplican mediante prorrates, para poder distribuirlos.

2.8. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONTABLES

“Un sistema contable, es el conjunto de métodos y procedimientos que ordenan, estandarizan y dan consistencia al registro de las operaciones contables, con el propósito de presentar información oportuna, confiable y de utilidad para la toma de decisiones”. (4:30)

2.8.1. Nomenclatura contable

Es la estructura del sistema contable, sirve para registrar, clasificar y aplicar las operaciones, es la base para el análisis y registro de las mismas.

Para la industria panificadora se presenta la siguiente clasificación:

1. Activo y cuentas reguladoras de activo
2. Pasivo
3. Capital y reservas
4. Ingresos
5. Costos
6. Gastos

2.8.2. Manual contable

Documento que comprende las cuentas que han de ser utilizadas al desarrollar la contabilidad de una empresa, incluye entre otros aspectos; las instrucciones para su uso, objetivos que persigue, políticas contables, nomenclatura contable, descripción de cuentas en donde refleja sus operaciones, indica en cada una de las cuentas los motivos de cargo y abono, el significado de su saldo y la coordinación establecida entre ellas. Así como formatos de estados financieros.

2.9. SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN

“El sistema tradicional de acumulación de costos denominado ordenes de producción, también conocido con los nombres de costos por órdenes específicos 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 específico”. (34:34)

2.9.1. Características del sistema por órdenes específicas de producción

“Los elementos del costo aplicados a cada orden de producción o fabricación pueden ser reales o predeterminados. En el primer caso son costos reales, donde los dos primeros elementos (materia prima directa y mano de obra directa), son plenamente cuantificables para cada orden y el tercer elemento (gastos indirectos de fabricación), se aplica mediante la asignación de la tasa o factor predeterminado. En el caso segundo los costos de los tres elementos se calcularan en forma predeterminada y se comparan al final del periodo con los costos reales para determinar las variaciones que se presentaron en dicho período y poder tener un mejor control sobre la producción”. (1:56)

Se conoce de antemano el número de unidades que se van a producir, la producción es intermitente, es decir que se puede detener el ciclo productivo y no se afecta la orden de fabricación que se esté realizando.

“Este sistema mantiene todas las unidades como si estuviesen en proceso independientemente de cuantas unidades se hayan terminado, ya que el costo de la orden de producción o fabricación no se determina para cada unidad hasta que el lote no esté completamente terminado”. (1:56)

Se debe elaborar una hoja de costos por trabajo para cada orden de fabricación que reciba la empresa, en la cual se acumula la entrega del material para la elaboración del producto, la mano de obra que interviene en el proceso y la tasa o factor predeterminado que se aplicará a dicha orden.

Se debe tener especial cuidado en el control de la entrega de la materia prima directa para cada orden de fabricación, así como también la mano de obra directa utilizada en cada una de ellas.

2.9.2. Flujo del sistema por órdenes específicas de producción

Para iniciar el proceso productivo, se requiere emitir una orden de producción la misma que debe llevar una hoja de costos, en la cual se registran los costos de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos.

En el sistema de costos por órdenes específicas de producción es importante identificar físicamente cada orden de producción y separar sus costos, para lo cual se requiere documentación y procedimientos que permitan relacionar los insumos a cada orden de producción. Se necesita de:

- Requisiciones de materiales, separadas para cada orden de producción, así se identificará los materiales directos.
- Tarjetas de tiempo para los costos de mano de obra directa, identificados por número de orden de producción.

Una vez terminados los productos y anotados todos los costos en la respectiva hoja de costos, se procede a su liquidación; para ello se totaliza cada una de las tres hojas que contienen los valores de los elementos del costo y se suman los totales de las columnas para obtener el costo total de la orden de producción; a

continuación se divide este costo total por el número de unidades elaboradas y se obtiene el costo de cada unidad producida en dicha orden.

2.9.3. Diseño de documentos básicos

- Orden de producción. Es un formulario indispensable para una empresa industrial, ya que éste, es una autorización para dar inicio al proceso productivo; son emitidos por el Jefe de Producción, o por el Jefe de Ventas, esto dependerá de cada empresa. En el formulario se describirá de manera general el pedido del cliente con sus respectivas especificaciones.
- Hoja de costos. Este es un formulario o documento donde se registran los costos de cada orden de producción; el cual, contiene tres columnas para cada uno de los elementos del costo; estos documentos son manejados por el departamento de contabilidad.

En el sector asignado a la materia prima directa se efectuarán las anotaciones de todos los despachos y las devoluciones en caso de haberlas, así mismo la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación.

Las hojas de costos pueden variar según las necesidades y requerimientos de cada empresa.

2.9.4. Tratamiento de los elementos del costo de producción

“La fabricación de un producto implica el uso de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación”. (34:67)

2.9.4.1. Materiales o materia prima

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

2.9.4.2. Mano de obra directa

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.

2.9.4.3. Gastos indirectos de fabricación

Los gastos 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.

Los gastos indirectos de fabricación pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:

- Materiales indirectos: forman parte del producto terminado; pero no se los pueden cuantificar claramente en una orden de producción.
- Mano de obra indirecta: trabajadores que no intervienen directamente con el proceso productivo, pero apoya para su buen funcionamiento.
- 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.

“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”. (34:78)

Las empresas industriales trabajan bajo parámetros predeterminados de gastos indirectos de fabricación, es decir se estima un valor para cargar estos costos. El parámetro que se aplicará a los gastos indirectos de fabricación para cargarlos a las diferentes órdenes de producción, se denomina tasa predeterminada.

- Tasa predeterminada (gastos indirectos de fabricación)

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{Gastos indirectos de fabricación presupuestados}}{\text{Nivel de producción propuesta}}$$

La tasa predeterminada se obtiene dividiendo el presupuesto de gastos indirectos entre el presupuesto del nivel de producción.

El nivel de producción propuesta (denominador), se puede expresar en:

- Unidades de producto
- Horas de mano de obra directa
- Costo de horas mano de obra directa
- Horas maquina
- Costo de materiales directos

Simbología:

- M.O.D: Mano de obra directa
- G.I.F: Gastos indirectos de fabricación
- M.P.D: Materia prima directa
- No: Número

- Unidades de producto

Los gastos indirectos de fabricación se pueden asignar a cada orden trabajo por medio de las unidades producidas, el valor se obtiene de dividir en monto de costos indirectos del mes entre el número total de unidades producidas mensualmente, posteriormente el coeficiente se multiplica por el número de unidades producidas en el lote al cual se desea asignar el costo indirecto.

$$G.I.F. del lote = \frac{G.I.F. del periodo}{No. unidades del periodo} * No. unidades producidas lote$$

Es importante mencionar que la aplicación de este criterio requiere una producción homogénea durante el mes, es recomendado para empresas que fabrican solo un producto.

- Horas de mano de obra directa

La distribución por medio de las horas de mano obra directa se da cuando predomina el trabajo del hombre sobre la máquina. El valor se obtiene de dividir los gastos indirectos del mes, entre el número de horas de mano de obra directa mensuales, el coeficiente se multiplica por el número de horas de mano de obra directa que requirió la fabricación del lote correspondiente.

$$G.I.F. del lote = \frac{G.I.F. del periodo}{Horas M.O.D. del periodo} * horas M.O.D. del lote$$

- Costo de las horas de mano de obra directa

Utilizar el costo de horas de mano de obra directa para distribución de los gastos indirectos, es recomendado cuando no existe mucha diferencia en los salarios de los obreros directos.

El valor se obtiene de dividir los costos indirectos del periodo entre el costo de la mano de obra directa del mes, el resultado se multiplica por el costo de mano de obra asignado a cada orden de trabajo.

$$G.I.F. del lote = \frac{G.I.F. del periodo}{Costos M.O.D. del periodo} * costo M.O.D. del lote$$

- Horas máquina

Distribuir los gastos indirectos de fabricación utilizando las horas maquina es recomendado cuando la producción es altamente automatizada y/o mecanizada, es decir la maquina predomina sobre el trabajo del hombre.

El coeficiente se obtiene de dividir los gastos indirectos de fabricación del mes entre total de horas máquina mensuales, el factor se multiplica por el número de horas maquina requeridas para cada orden.

$$G.I.F. del lote = \frac{G.I.F. del periodo}{Horas máquina del periodo} * horas maquina lote$$

- Costo de materiales directos

Este criterio de distribución se utiliza cuando el costo de materiales directos en el producto terminado es muy representativo o significativo. El valor se obtiene de dividir los gastos indirectos de fabricación del mes entre el costo de la materia prima directa utilizada durante el mes, el coeficiente se multiplica por el costo de los materia prima directa de cada orden de trabajo.

$$G.I.F. del lote = \frac{G.I.F. del periodo}{Costo M.P.D. directa del periodo} * costo M.P.D. del lote$$

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS DESARROLLADOS POR EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN

3.1. EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR –CPA-

El Contador Público y Auditor (CPA), es un profesional universitario experto en contabilidad, auditoría, sistemas de procesamiento de información, contraloría y finanzas.

Según el diccionario de términos contables, el CPA “es el profesional egresado de la facultad de ciencias económicas de una universidad, en el grado de Licenciado con el título de Contador Público y Auditor. Su campo de acción es sumamente amplio ya que tiene que prestar su colaboración en todo lo que se relacione con la contabilidad y auditoría”. (31:150)

3.2. PERFIL DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

“El Contador Público y Auditor para brindar el servicio de asesoría debe reunir ciertas características o habilidades personales para poder llevar a cabo los trabajos de asesoría en forma eficiente”. (33:02)

Las características que un CPA debe reunir son:

- Ser analítico, desarrollar actividades de investigación orientadas a resolver problemas específicos de las empresas.
- Tener capacidad de asesorar.
- Atender y supervisar varios problemas simultáneamente.

- Tener facilidad para el manejo de las relaciones humanas. La implementación de las recomendaciones del consultor depende en forma importante de su habilidad de trato con el personal de los clientes.
- Integridad, es decir, moral, ética, justicia, etc.
- Objetividad: habilidad para conocer y presentar los hechos en forma objetiva.
- Madurez y desarrollo mental, que le permita observar y relacionar los hechos en forma ordenada y lógica y que le proporcione los elementos necesarios para:
 - Obtener hechos de información relevante del problema a resolver.
 - Determinar información relevante e irrelevante.
 - Evaluar el grado de importancia de la información.
 - Distinguir problemas similares a los que se haya enfrentado con anterioridad.
 - Desarrollar soluciones a los problemas.
 - Poseer imaginación y creatividad.
 - Tener una mente flexible y ser capaz de resolver situaciones imprevistas.

3.3. ÉTICA DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Una parte muy importante de la práctica profesional se refiere a la ética que debe observar, a continuación se mencionan los aspectos más importantes de las normas éticas que debe adoptar el Contador Público y Auditor.

3.3.1. Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad –IFAC-

El Código de Ética elaborado por el Comité de Ética de la Federación Internacional de Contadores (IFAC) establece que solamente se podrán aplicar normas más estrictas que las que se indican en este Código.

El Código de Ética emitido por la Federación Internacional de Contadores consta de tres partes:

- Aplicación general del código.
- Aplicación a profesionales de la contabilidad en ejercicio.
- Aplicación a profesionales de contabilidad en la empresa.

3.3.1.1. Aplicación general del código

Como parte de la aplicación general del código se establecen los principios fundamentales de ética profesional que deben atenderse.

- Integridad. Ser franco y honesto en todas las relaciones profesionales y empresariales.
- Objetividad. No permitir que prejuicios, conflicto de intereses o influencia indebida de terceros prevalezcan sobre los juicios profesionales o empresariales.
- Competencia y diligencia profesionales. Mantener el conocimiento y la aptitud profesionales al nivel necesario para asegurar que el cliente o la entidad para la que trabaja reciben servicios profesionales competentes basados en los últimos avances de la práctica, de la legislación y de las técnicas y actuar con diligencia y de conformidad con las normas técnicas y profesionales aplicables.
- Confidencialidad. Respetar la confidencialidad de la información obtenida como resultado de relaciones profesionales y empresariales y, en consecuencia, no revelar dicha información a terceros sin autorización adecuada y específica, salvo que exista un derecho o deber legal o

profesional de revelarla, ni hacer uso de la información en provecho propio o de terceros.

- Comportamiento profesional. Cumplir las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y evitar cualquier actuación que pueda desacreditar a la profesión.

3.3.1.2. Aplicación a profesionales de la contabilidad en ejercicio

Los temas que se incluyen en esta sección del código son las decisiones sobre la aceptación, retención y retiro de clientes, mismas que se hacen tomando en consideración la independencia y capacidad.

Para todo trabajo solicitado y sobre la base del resultado de la evaluación del riesgo de su ejecución los Socios y Gerentes son quienes deciden finalmente si se acepta o no el trabajo. Para decidir si se continúa una relación con un cliente se consideran asuntos importantes que deben ser detallados, tales como: información financiera, indagación sobre la reputación del prospecto y de sus directivos.

Se deben investigar antecedentes sobre posibles clientes confrontándola con la información de terceros.

3.3.1.3. Aplicación a contadores profesionales empleados

Esta sección de código de ética desarrolla los conflictos potenciales que el CPA puede enfrentar en desarrollo de su profesión como profesional empleado.

Un contador profesional debe oponerse cuando tiene presiones como:

- Actuar en contra de la ley o reglamento.

- Actuar en contra de las normas técnicas o profesionales.
- Facilitar las estrategias no éticas o estrategias de administración de ganancias ilegales.
- Mentir a los auditores de la organización o auditores externos.
- Falsear información financiera

Un contador profesional es responsable al emitir información contable de la empresa que:

- Describa claramente la verdadera naturaleza de las transacciones de negocio, activos o pasivos; y clasifica y registra la información en una manera oportuna y apropiada; y
- Representa los hechos de manera precisa y completa en todos los aspectos importantes.

También requiere que el CPA actúe con suficiente experiencia para no comprometerse a efectuar un trabajo en el que:

- El tiempo es insuficiente para llevarlo a cabo.
- Cuando no se le proporciona Información incompleta, restringida o por otro lado inadecuada para llevar a cabo los deberes de manera apropiada.
- Cuando no posee experiencia suficiente, capacitación y/o educación.
- Cuando no cuenta con los recursos inadecuados para el rendimiento apropiado de los deberes.

3.4. LA PARTICIPACIÓN DEL CPA EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN

El propósito del diseño de un sistema de costos es indicar el orden o los procedimientos a seguir en la forma de hacer o desarrollar las actividades productivas.

Una mejor organización en las empresas hace necesario el diseño e implementación de nuevas herramientas que proporcionen a la gerencia información confiable y oportuna para la toma de decisiones y una de ellas es el costeo basado en órdenes específicas de producción.

“El Contador Público y Auditor como asesor, por su preparación permanente en el área contable y su metodología, es un profesional con conocimientos técnicos y prácticos, y dada esa capacidad dará el soporte necesario a la gerencia, ya sea como profesional independiente o en relación de dependencia, para diseñar la metodología que servirá para determinar el costo de los productos, desempeñando dicha labor con diligencia profesional”. (20:10)

3.5. ESTUDIO PRELIMINAR

Esta etapa consiste en la recolección de datos, por medio de entrevistas y cuestionarios a los empleados de la empresa que permitan tener una descripción general de la empresa objeto de estudio, documentos utilizados para cada uno de los procesos e información que ayude a analizar el funcionamiento de la misma, para ello es necesario un estudio preliminar que incluye el análisis de:

- Las actividades y tareas que integran el proceso productivo, incluye el flujo de transformación de la materia prima, hasta convertirse en producto terminado y su posterior traslado al área de despacho.

- El diagrama de flujos de planta a efecto de determinar movimientos inadecuados de materias primas, insumos y productos terminados.
- Tipo de máquinas, equipos, instalaciones y construcciones que se posee para producir los bienes. Vida útil remanente, repuestos, piezas y accesorios que conviene mantener en almacenes para su operatividad.
- La capacidad instalada y niveles de actividad que puede aprovecharse en cada etapa de la producción a corto y mediano plazo.
- El tipo de suministros (bienes y servicios comprados a terceros) que se consumen o reciben para llevar adelante los procesos de manufactura.
- Procesos de compra.
- La dotación de personal máxima y mínima, necesaria para la ejecución de cada tipo de proceso, sea en forma permanente, móvil o transitoria.
- Remuneraciones que rigen en la empresa, como la metodología de pago de salarios e incentivos.
- Cálculo de los gastos indirectos de fabricación fijos y variables.
- Existencia de políticas de producción.
- Tratamiento que se da a los sobrantes de materia prima. Posibilidad de su reutilización o venta.
- Los controles que se practican en sectores claves de los procesos para prevenir o neutralizar desvíos e inexactitudes en la producción.
- Registros principales y auxiliares que componen el esquema de la información contable que sustenta la obtención de los costos.
- Análisis de la estructuración de la contabilidad. Contenido del plan de cuentas y existencia de las necesarias cuentas principales y auxiliares que faciliten los registros de base pertinentes.
- Examen de los registros contables y asientos de diario representativos de cada etapa o fase del proceso productivo, partiendo desde la adquisición de los insumos y servicios necesarios para su ejecución y concluyendo con la entrega de los productos a los clientes con el respectivo cobro de factura.

- Determinación de los costos de producción.
- Existencia o carencia de registros diarios confiables que permitan controlar inventarios iniciales y finales de materia prima y de productos terminados.

3.5.1. Generalidades de la empresa

Describe en forma general la condición de la empresa dentro de la industria panificadora.

3.6. PLANEACIÓN DEL SISTEMA

El diseñar un sistema de costos, resulta de la carencia de un sistema que permita conocer todos aquellos costos incurridos en cada uno de los procesos de producción, cuyo principal objetivo es producir información oportuna, veraz y exacta que satisfaga las necesidades de la administración en general.

Esta etapa comprende la diagramación de la secuencia de los procesos técnico-fabriles del método de costeo por órdenes específicas de producción a implementar, la selección y capacitación del personal y el ajuste de registros y formularios que lo integran así como el costo estimado de funcionamiento se realizará de esta forma:

- Plan de trabajo tentativo con fechas estimadas de cumplimiento de cada etapa del trabajo. Se indicará el número de etapas que se aprecian necesarias para implementar el sistema de costos históricos por el método de órdenes específicas de producción así como el tiempo que utilizará cada una de ellas en horas parciales y totales.
- Explicación de la estructura general del sistema de costos históricos de producción por el método propuesto, la forma que se aprecia debe funcionar e información básica que brindará a cada nivel de la organización.

- Establecimiento de los procesos a implementar y costear.
- Diseñar reportes de control.
- Integrar la dotación ideal de personal imprescindible, incorporando a los que asumirán en cada una de las tareas operativas especificadas en el diagrama productivo, incluyendo al personal vinculado con el registro y procesamiento de la información.
- Listar los registros principales y auxiliares que compondrá el esquema de información contable.
- Metodología para asignar los gastos indirectos de fabricación según el criterio del costeo por órdenes específicas de producción.
- Establecer normas y procedimientos para acumular y asignar los costos de materias primas, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.

3.6.1. Realización de las órdenes de producción

Para determinar los costos por órdenes de producción en pequeñas y medianas empresa se puede utilizar la experiencia de los empleados de producción, que son quienes conocen los procesos de preparación y tiempo estimado para elaborar el producto.

3.7. DECISIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS A ESTABLECER

La importancia de éste paso radica en conocer las principales actividades y exigencias del proceso productivo además de la periodicidad del cálculo del costo, volumen de producción, tipo de producto y periodicidad de producción.

3.7.1. Definir áreas de responsabilidad

Para lograr un adecuado nivel de descentralización de las actividades económicas y un mayor control del uso de los recursos disponibles, es necesario

diseñar un sistema que posibilite acumular e informar los costos incurridos en las diferentes áreas que participan en el proceso de producción de forma tal que se pueda evaluar el desempeño de las mismas.

3.7.2. Definir presupuesto por áreas de responsabilidad

En los centros productivos para evaluar los resultados obtenidos y por consiguiente el desempeño de sus dirigentes, deben poseer un presupuesto elaborado que le permita comparar los resultados reales con los proyectados y evaluar las deficiencias adoptando las medidas correspondientes.

3.7.3. Establecer modelos y registros para el control del costo

Para la instrumentación del sistema de costo, se hace necesario crear modelos y registros que eviten distorsiones en cuanto a la información que se procese, la cual será utilizada para determinar los elementos del costo y análisis posteriores.

3.8. DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN

Para determinar el costo de producción se procede a sumar los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y gastos de fabricación), para determinar cuál fue el costo de producción total, basta dividirlo para determinar el costo unitario de fabricación. Para determinar los costos será necesario establecer y definir criterios de distribución de gastos indirectos de fabricación y controles efectivos para la mano de obra directa y materias primas.

3.9. DECISIONES DE PRODUCCIÓN

La contabilidad de costos, puede facilitar el proceso administrativo, especialmente la planeación, el control y la toma de decisiones, mediante el

suministro de información relacionada con la producción de forma oportuna y sistemática.

Una adecuada determinación de costos suministra a la gerencia una base para pronosticar las consecuencias económicas de sus decisiones, algunas de esas decisiones son:

- Tipos de productos a ser producidos.
- La ampliación o reducción de departamentos.
- Fijación de precios de venta.
- Diversificación de líneas de productos.
- Selección de materias primas alternativas.
- Crear mezcla de productos.
- Eliminar un producto.
- Diseñar procesos productivos.
- Localización de la empresa.

CAPÍTULO IV

LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR, EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS HISTÓRICOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA PANIFICADORA.

4.1. ASPECTOS A EVALUAR POR PARTE DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

El Contador Público y Auditor (CPA), desempeña las funciones de identificar, medir, definir y analizar los elementos del costo: materia prima, mano de obra, gastos indirectos, funciones esenciales que marcan su participación en el diseño de un sistema de costos por órdenes específicas de producción en una empresa panificadora. El contador de costos tiene la responsabilidad de añadir el valor al proceso productivo, elaborando una herramienta eficiente para administración y toma de decisiones en el negocio.

El CPA, procede a evaluar los siguientes aspectos como parte de su participación en el diseño de un sistema de costos históricos por órdenes específicas de producción.

Primero procede a identificar el trabajo que es el objeto del costo elegido, debe reunir información para costear los trabajos mediante documentos fuente, que es un formulario original que respalda los registros de diario en un sistema contable. El principal documento fuente para un trabajo, es la hoja de costos de una orden de trabajo, donde registra y acumula todos los costos asignados a un trabajo específico y comienza cuando se inicia el trabajo.

Posterior se identifican los costos directos del trabajo, se establecen dos categorías de costos directos de fabricación: materiales directos y mano de obra

directa de fabricación. El pedido de materiales se hace mediante una requisición de materiales, documento fuente básico que contiene información sobre los costos de materiales directos utilizados en cada departamento de producción. En la mano de obra directa el documento fuente que detalla las horas trabajadas por orden, es la boleta de control de tiempo de mano de obra.

El CPA debe seleccionar las bases de asignación del costo que se utilizarán para asignar los gastos indirectos al trabajo, los gastos indirectos son los costos necesarios para realizar un trabajo pero que nunca pueden rastrearse en un trabajo específico, entonces deben asignarse a todos los trabajos de manera sistemática. Las empresas utilizan con frecuencia múltiples bases de asignación del costo para asignar gastos indirectos, debido a que diferentes gastos indirectos tienen distintas causantes.

Se procede a identificar primero las bases de asignación del costo y después los costos que se relacionan con cada base de asignación, y no de forma contraria. Esto se debe a que lo primero se debe entender la causante del costo, las razones por las se está incurriendo en los costos antes de poder determinar los costos relacionados con cada causante del costo.

Luego se calcula la tasa unitaria de asignación para cada grupo de costos, la tasa del costo indirecto real se calcula al dividir los costos indirectos totales incurridos en el grupo entre la cantidad total de la base de asignación del costo.

El CPA procede a calcular los gastos indirectos asignados al trabajo, los costos indirectos de un trabajo se calculan al multiplicar la cantidad real de cada base de asignación diferente relacionada con el trabajo por la tasa de los costos indirectos de cada base de asignación.

Por último se procede a calcular el costo total, para obtener el costo de fabricación del trabajo se debe sumar los costos directos de fabricación, materiales directos y mano de obra directa de fabricación y gastos indirectos de fabricación.

4.2. ESTUDIO PRELIMINAR

Con el objetivo de establecer la situación actual de la empresa objeto de estudio, se realizó una evaluación previa, para determinar los principales puntos de mejora en relación al cálculo de costo de producción.

4.2.1. Descripción general de la empresa

Las empresas panificadoras en el departamento de Jalapa, en su mayoría, se establecen como pequeñas y medianas empresas.

La región oriente de Guatemala por su desarrollo ganadero permite que la industria panificadora incorpore nuevas materias primas y se deriven productos característicos y tradicionales de la región como birriñaques, semitas, salporas, pan de mujer, batidos, marquesote, quesadilla de arroz y tortas, donde los principales ingredientes son derivados de la leche.

La empresa panificadora Dios Te Ve, ubicada en el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa, se constituyó en noviembre de 2004, bajo las leyes vigentes del país bajo la figura de persona individual, se dedica a la producción pan tradicional de la región como quesadillas de arroz, tortas, pan batido, marquesote, quesadilla de verano y salporas.

La panificadora cuenta con un patrimonio de Q.250,000.00, integrado por inversiones de activos fijos, como maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo.

Actualmente la panificadora cuenta con 7 empleados en el área de producción, y 3 personas en el área de administración entre ellas la propietaria.

4.2.2. Generalidades de la empresa

Con base en una evaluación previa, se determinó que la panificadora Dios Te Ve, no aplica de forma consistente las técnicas necesarias para la correcta determinación del costo de producción y así utilizar esta información como instrumento en la toma de decisiones, por lo que se seleccionó, dentro de su estructura organizativa los centros productivos de mezclado y horneado para aplicar los procedimientos que le permitan diseñar un sistema de costo que responda a sus características tecnológicas.

En la panificadora Dios Te Ve, los costos de producción no son calculados de forma precisa, debido a que no manejan sistemas adecuados para poder determinar el costo de sus productos y controlar, eficientemente, las operaciones de producción.

El costo de cada producto se determina, generalmente, basado en la experiencia y en el poco conocimiento que pueda tener del área de costos, dándole gran importancia al material directo y a la mano de obra directa.

La empresa no tiene definido un período de tiempo razonable para realizar el cálculo de los costos de producción, pues éste, usualmente, se efectúa cuando se presentan variaciones en el precio de las materias primas utilizados para la fabricación del pan. Esta situación refleja la existencia de procedimientos deficientes para calcular el costo de producción.

El control de la materia prima se realiza de forma visual, por consiguiente no se puede conocer la cantidad exacta de materiales existentes en la bodega en determinado momento, dado que éste control carece de precisión y puede inducir a errores, se deduce que los controles establecidos no son sólidos de forma que permitan el manejo eficiente de los inventarios.

La ausencia de métodos adecuados (computadoras, tarjetas de control de inventarios, libro de anotaciones, entre otros), para controlar los inventarios, no permite mantener existencias equilibradas de materiales, a fin de evitar la escasez de los mismos y la consecuente paralización de operaciones y la pérdida de los clientes.

La panificadora no tiene establecida una rutina de formatos que permitan controlar la compra y uso de materiales y garantizar de ésta manera, que la materia prima que ingresa a bodega y al proceso productivo cumple con especificaciones de calidad establecidas. Así mismo no se utilizan formatos para autorizar la salida de materiales a ser utilizados en la producción, donde se indique el costo unitario y el costo total de los artículos despachados, en consecuencia, no conocen con exactitud el costo de los materiales que deben cargarse a la producción por materiales directos usados, el cálculo de estos materiales se basa en la experiencia para asignar el costo de los materiales usados a los productos terminados.

En relación a la mano de obra la empresa no posee un control interno eficiente de las personas que participan como encargados y ayudantes, pues el control, en determinados casos, se realiza visualmente y no mediante el uso de instrumentos como la tarjeta de reloj, la cual permite registrar la asistencia de los empleados, y el costo de la mano de obra que interviene en la elaboración de los diferentes tipos de productos, a fin de determinar el valor que debe asignarse a

la producción por éste concepto. A falta de un control de tiempos, se puede deducir que no se aplican métodos técnicos para la asignación de éste costo a la producción; además, existe la tendencia, a considerar a criterio, una cantidad fija por este concepto.

En la panificadora no existen formatos, para controlar las erogaciones de los gastos indirectos de fabricación, que haya realizado para cumplir con la actividad de fabricación, gastos como: material indirecto, mano de obra indirecta, repuestos, energía eléctrica, combustible depreciación de activos, entre otros. La empresa no asignan los costos indirectos de fabricación al costo de los productos elaborados, pues no se consideran los costos indirectos de fabricación en el cálculo del costo de producción.

El no emplear un presupuesto de ventas, como herramienta de planificación, no permite planificar la producción, ésta se realiza con base en las necesidades inmediatas del mercado. Tampoco implementan estrategias gerenciales en función de alcanzar los objetivos que se desean en un período determinado, lo que permite determinar que la administración no trabaja de acuerdo a metas, normas o medidas predeterminadas que les permitan evaluar su gestión. No se elaboran, regularmente, los estados financieros básicos (estado de situación financiera, estado de resultados, estado de flujo de efectivo y estado situación patrimonial). El estado financiero de mayor uso es el estado de resultados, el cual se elabora únicamente al final de cada año, se prepara como un requisito legal específicamente para la declaración de impuestos.

La información de costos de producción utilizada para la toma de decisiones, como modificar el precio de venta únicamente considera el costo primo (costos de materiales directos y mano de obra directa), generalmente, se le da poca importancia a los costos indirectos de fabricación. En este sentido, las

decisiones tomadas, basadas en su costo de producción, pueden no ser acertadas, pues éste costo sólo es una aproximación de los costos reales, dado que han sido calculados de una manera poco precisa.

4.3. PLANEACIÓN DEL SISTEMA

Como parte del conocimiento de las actividades productivas de la empresa, se desarrollaron técnicas que posibilitaron la obtención de información que facilite el registro y control de materiales, recursos humanos, y financieros. Las áreas de mezclado y horneado identificadas dentro de la panificadora Dios Te Ve, en las cuales mediante la técnica de la observación y entrevista, se realizó un recorrido por los procesos de fabricación de los productos.

Con base en la investigación, se elaboró, la descripción de operaciones que lleva el proceso productivo, para éste caso se utilizó la técnica de entrevista.

La empresa panificadora Dios Te Ve, concentra sus actividades en la producción de tradicional de la región oriental de Guatemala, para realizar las actividades, cuenta con dos centros productivos los cuales son: mezclado/manufactura y horneado, los que fueron seleccionados para aplicar el procedimiento metodológico para diseñar el sistema de costo que permita de forma cierta, realizar el costeo de los productos terminados.

El procedimiento metodológico de estas actividades consta de los pasos siguientes:

- Centro Productivo Mezclado/Figurado:

Se dedica a la transformación de las diferentes materias primas para obtener como productos: quesadilla de arroz, tortas de levadura, tortas de leche, pan batido, marquesote, salporas y quesadilla de verano.

Las etapas del proceso de producción es este centro son:

- Control de calidad de las materias primas utilizadas.
 - Pesaje y movilización de las diferentes materias primas.
 - Mezclado de las diferentes materias primas que intervienen en el proceso productivo
 - Traslado de la mezcla obtenida para reposo.
 - Pesaje de mezcla para llenado de moldes
 - Colocación de los moldes en bandejas de horneado.
- Centro Productivo Horneado:

Se dedica a recibir el producto del centro anterior para obtener como producto terminado: quesadilla de arroz, tortas de levadura, tortas de leche, pan batido, marquesote, salporas y quesadilla de verano.

Las etapas del centro productivo horneado son:

- Recibir las bandejas con el producto del centro anterior
- Sincronización del horno, en este paso se toma en cuenta el tipo de pan, y tiempo de cocción
- Colocación del pan en los hornos
- Retiro del producto ya cocido y horneado
- Retirar el producto terminado de las bandejas y los moldes.
- Enfriamiento del producto y empaque.

4.4. DECISIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS A ESTABLECER

Para la panificadora Dios Te Ve, se diseñó un sistema de costos de producción basado en órdenes específicas de producción, por ser el método más acorde a las actividades y exigencias tecnológicas, además de la periodicidad del cálculo del costo, del tipo de productos, por diferir en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión y por permitir la realización de actividades de producción flexibles así como requerimiento específicos por parte de los clientes.

4.4.1. Definir áreas de responsabilidad

Para lograr un adecuado nivel de descentralización de las actividades productivas y un mayor control del uso de los recursos disponibles, es necesario diseñar un sistema que permita acumular e informar los costos incurridos en las áreas de mezclado y horneado de forma tal que se puedan distribuir los costos de forma razonable a los productos terminados.

4.4.2. Establecer modelos y registros para el control del costo

Para la instrumentación del sistema de costo, se hace necesario crear modelos y registros que eviten distorsiones en cuanto a la información que se procese en cada orden de trabajo, para panificadora Dios Te Ve, se proponen los siguientes modelos:

4.4.2.1. Solicitud de compra

Con el objetivo de evitar compras excesivas o innecesarias, no debe hacerse ninguna adquisición, que no esté por escrito e indique que materiales y las cantidades necesarias a comprar. En la panificadora Dios Te Ve, esta solicitud de compras será extendida por la persona encargada del almacén de materiales

El formato de solicitud de compra requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: identifica cada orden compra.
- Fecha de solicitud: día, mes y año de la solicitud de compra.
- Nombre del solicitante: nombre y apellido del encargado de almacén.
- Concepto: debe especificar el nombre del producto requerido.
- Cantidad: número de unidades a comprar.
- Precio unitario y precio total: detalla el precio por unidad y el precio total de cada tipo de producto.
- Firmas: debe contener las firmas de la persona que elabora la solicitud de compra así mismo la firma del Jefe de Producción quien autoriza la compra.

4.4.2.2. Boleta de recepción de materiales


Este formato será utilizado para confirmar que la cantidad y calidad de materiales ingresados en el almacén corresponden a los solicitados en la solicitud de compra, este formato lo llenará el encargado del almacén de la panificadora Dios Te Ve, con la firma del representante del proveedor que realiza la entrega.

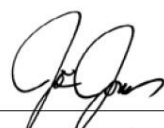
La boleta de recepción de materiales requiere la siguiente información:


- Número de correlativo: identifica cada boleta de recepción de materiales.
- Fecha de recepción: día, mes y año de la recepción de los materiales.
- Proveedor: nombre completo de la empresa proveedora.
- Dirección: detalle de la ubicación del proveedor.
- Número de factura: número de serie y correlativo de la factura de compra.
- Fecha: día, mes y año de la factura de compra.
- Número de pedido: número que corresponde a la solicitud de compra.
- Concepto: descripción de las materiales recibidos.

- Unidad de medida: criterio utilizado para cuantificar los materiales.
- Cantidad: número que identifica cuantitativamente los materiales según la unidad de medida.
- Importe: valor en quetzales de cada tipo de materiales.
- Firmas: la firma de recibí conforme corresponde al encargado del almacén y la persona que representa al proveedor firma de entregado.

CUADRO 2
BOLETA DE RECEPCIÓN DE MATERIALES

|  | PDTV FORMA 2 | | | |
|--|---------------------|------------------|----------|---------|
| PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pinula, Jalapa | No. <u>001</u> | | | |
| BOLETA DE RECEPCIÓN DE MATERIALES | | | | |
| Fecha de recepción: <u>03/12/2014</u> Proveedor: <u>Distribuidora de León</u> | | | | |
| Dirección: <u>14 Avenida zona 1 Jalapa</u> | | | | |
| No. De factura: <u>A546</u> Fecha: <u>02/12/2014</u> No. De pedido: <u>1</u> | | | | |
| En la presente factura se recibieron los materiales que a continuación se detalla: | | | | |
| No. | Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Importe |
| 1 | Harina de Arroz | Libra | 100 | 400.00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL | | | | 400.00 |


 Firma recibí conforme


 Entregó conforme

CC. Contabilidad
 CC. Almacén materiales

Fuente: elaboración propia




4.4.2.3. Boleta de devolución de materiales

En el caso, que los materiales recibidos no satisfacen o llenan los requisitos de control de calidad necesarios para la producción, el encargado del almacén de materiales, procederá a elaborar una boleta de devolución, este documento contendrá el detalle de los materiales devueltos al proveedor.

La boleta de recepción de materiales requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: número que identifica cada boleta de devolución de materiales.
- Fecha de devolución: día, mes y año de la devolución de los materiales.
- Proveedor: nombre completo de la empresa proveedora.
- Número de factura: número de serie y correlativo de la factura a devolver.
- Fecha: día, mes y año de la factura a devolver.
- Número. de pedido: número que corresponde a la solicitud de compra.
- Concepto: descripción de las materiales a devolver.
- Cantidad: número que identifica cuantitativamente los materiales a devolver.
- Precio unitario: valor en quetzales de cada unidad.
- Precio total: valor en quetzales que totaliza cada tipo de materiales.
- Firmas: la firma de devolución corresponde al encargado del almacén y la firma de recepción corresponde al proveedor.

CUADRO 3
DEVOLUCIÓN DE MATERIALES

|  | <p>PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa</p> | <p>PDTV FORMA 3 No. <u>001</u></p> | | |
|---|--|--|-----------------|--------------|
| DEVOLUCIÓN DE MATERIALES | | | | |
| <p>Fecha de devolución: <u>04/12/2014</u> Proveedor: <u>Distribuidora de León</u></p> | | | | |
| <p>No. De factura: <u>A546</u> Fecha: <u>02/12/2014</u> No. De pedido: <u>1</u></p> | | | | |
| No. | Concepto | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
| 1 | Harina de Arroz | 25 | 4.00 | 400.00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL | | | | 400.00 |
|  Firma devolvió | |  Firma recibió (proveedor) | | |
| | | CC. Contabilidad CC. Almacén materiales | | |

Fuente: elaboración propia


4.4.2.4. Tarjeta de control de materiales

Con el objetivo de llevar un control del movimiento de los diferentes materiales, se elaboró una tarjeta de control, la cual se llenará de la siguiente forma:

- Número de correlativo: número que identifica cada boleta de control de materiales.
- Clase de material: nombre de material almacenado.
- Unidad de medida: criterio utilizado para cuantificar los materiales almacenados.
- Encargado de bodega: nombres y apellidos de la persona responsable del material almacenado.
- Fecha: en este campo se debe anotar el día, mes y año de recepción del material.
- Descripción: en esta columna se debe anotar si el movimiento corresponde a una compra o una requisición de materiales.
- Entradas: corresponde a la anotación de ingresos de materiales debe consignarse la cantidad, el costo unitario y el costo total.
- Salidas: en esta columna se anotaran las salidas totales de materiales correspondientes al total de requisiciones.
- Saldo: en esta columna se anotará el resultado de restar el saldo anterior al total de salidas.

CUADRO 4

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. **001**

Clase de material: Harina de Arroz Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 03/04/2014 | Compra No.1 | 100 | 4.00 | 400.00 | | | | 100 | 4.00 | 400.00 |
| 04/12/2014 | Devolución No.1 | | | | 25 | 4.00 | 100.00 | 75 | 4.00 | 300.00 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia

Registros necesarios para acumulación de costos:

4.4.2.5. Orden de producción

Este formulario es indispensable en una empresa panificadora, se describirá de manera general el pedido del cliente en la panificadora Dios Te Ve, el área de ventas realiza un consolidado de los pedidos de cada tipo de pan de forma diaria con el objetivo de establecer la producción.

CUADRO 5 ORDEN DE PRODUCCIÓN

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | PDTV FORMA 5 No. <u>001</u> |
|---|-----------------------|---|------------------------------|------------------------------------|
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | | |
| Fecha de recepc <u>05/12/2014</u> Fecha de entrega <u>06/12/2014</u> No. de orden: <u>1</u> | | | | |
| Cliente: _____ | | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 100 | Producción para venta normal | |
| 2 | Quesadilla de verano | | | |
| 3 | Tortas de leche | | | |
| 4 | Tortas de levadura | | | |
| 5 | Salporas | | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | | | |
| 7 | Marquesote | | | |
| 8 | Espumillas | | | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Fuente: elaboración propia

La orden de producción requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: número que identifica cada orden de producción.
- Fecha de recepción: día, mes y año de la orden de producción.
- Fecha de entrega: día, mes y año de la entrega de la orden a producir.
- Cliente: nombres y apellidos de la persona que realiza el pedido.
- Unidades: número de unidades a producir de cada producto solicitado.
- Observaciones: espacio para detallar requerimientos especiales de los clientes, como el tipo de empaque, o ingrediente adicional.
- Firmas de elaboró y autorización: la primera corresponde a la persona del área de venta que elabora la orden de producción y la segunda a Jefe de Producción quien autoriza iniciar con la producción de la misma.

4.4.2.6. Requisición de materiales

Esta forma registrará la acumulación de costos correspondiente a materia prima, esta forma se llenará de acuerdo a la orden de trabajo emitida y será en donde se registren las cantidades de materias utilizadas, el total se trasladara a la orden de producción.

La requisición de materiales requiere la siguiente información:

- Nombre del requirente: nombre y apellido de la persona encargada de la producción.
- Fecha: día, mes y año de elaboración de la requisición de materiales.
- Producto a fabricar: producto para el cual se requiere materiales.
- Fecha de entrega: día, mes y año de entrega de los materiales al área de producción.
- Número de pedido: número asignado según la orden de producción.
- Precio total: detalla el total en quetzales de cada material despachado.

CUADRO 6
REQUISICIÓN DE MATERIALES

|  | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | PDTV FORMA 6 No. 001 | | | |
|--|--|--|----------|--|--------------|
| REQUISICIÓN DE MATERIALES | | | | | |
| Nombre del requirente: <u>Noemí Palma</u> | | Fecha: <u>05/12/2014</u> | | | |
| Producto a fabricar: <u>Quesadilla de arroz</u> | | | | | |
| Fecha de entrega: <u>06/12/2014</u> | | No. De pedido: <u>1.</u> | | | |
| No | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
| 1 | Harina de arroz | Libra | 25 | 3.30 | 82.50 |
| 2 | Harina de trigo | | | | |
| 3 | Azúcar | Libra | 25 | 3.30 | 82.50 |
| 4 | Crema de vaca | Vaso | 25 | 7.00 | 175.00 |
| 5 | Requesón | Libra | 25 | 7.39 | 887.00 |
| 6 | Queso fresco | Libra | 10 | 14.00 | 140.00 |
| 7 | Bicarbonato | Onza | 1.25 | 1.00 | 1.25 |
| 8 | Leche | Vaso | 20.4 | 1.25 | 25.50 |
| 9 | Huevos | | | | |
| 10 | Manteca vegetal | Libra | 1.38 | 5.37 | 7.38 |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | | | | |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | Libra | 0.25 | 15.00 | 3.75 |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 100 | 0.04 | 4.00 |
| 19 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| Total | | | | | 1,408.88 |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | |  Firma entregó | |
| CC. Contabilidad CC. Almacén materiales CC. Producción | | | | | |

Fuente: elaboración propia

4.4.2.7. Boleta de control de mano de obra directa

Este formato se diseñó para registrar el número de horas aplicada a cada orden de trabajo y de esta forma, determinar el valor de mano de obra directa que debe asignarse a cada orden de trabajo.

La boleta de control de mano de obra directa requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: número que identifica cada boleta de control de tiempo.
- Número de pedido: número que corresponde a la orden de producción en proceso.
- Empleado: nombres y apellidos de los empleados del centro de mezclado y centro de horneado.
- Centro de mezclado: se anotará el número de horas por día que cada empleado del área de mezclado utilizo, en la elaboración de cada orden en específico.
- Centro de horneado: se anotará el número de horas por día que cada empleado del área de horneado utilizo, en la elaboración de cada orden en específico.
- Horas trabajadas: se totaliza el número de horas empleadas cada día.
- Costo por hora: detalla el costo en quetzales de cada hora de trabajo, según establece el salario mínimo por día vigente, más bonificación incentivo.
- Costo total: se obtiene de multiplicar las horas trabajadas por el costo por hora.
- Firmas de elaboró y autorización: la primera corresponde a encargado de cada centro de producción y la segunda a Jefe de Producción.

CUADRO 7
CONTROL MANO DE OBRA



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pinula, Jalapa

PDTV FORMA 7
No. 001

CONTROL MANO DE OBRA

No. De Pedido: 0001

| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado |
| 1 | Graciela López | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | 8 |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | 8 |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| Costo por Hora | Q. 9.85 | - | - | - | - | - | 59.10 | - | - | - | - | - | - | 157.60 |
| Bonificación Incentivo | Q. 1.05 | - | - | - | - | - | 6.30 | - | - | - | - | - | - | 16.80 |
| Sub-Total | | - | - | - | - | - | 65.40 | - | - | - | - | - | - | 174.40 |

| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | - | - | - | 4.92 | - | - | - | - | - | - | - | 13.13 |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | - | - | - | 4.92 | - | - | - | - | - | - | - | 13.13 |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | - | - | - | 5.74 | - | - | - | - | - | - | - | 15.32 |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | - | - | - | 2.46 | - | - | - | - | - | - | - | 6.57 |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | - | - | - | 7.49 | - | - | - | - | - | - | - | 19.97 |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | - | - | 25.54 | - | - | - | - | - | - | - | 68.11 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| COSTO TOTAL | | - | - | - | - | - | 90.94 | - | - | - | - | - | - | - | 242.51 |
|--------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 333.46 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 22.00 |

Diego Astala

Firma elaboró

Jose J

Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

Fuente: elaboración propia

4.4.2.8. Control de gastos indirectos de fabricación

Este formato registrará el monto de gastos indirectos utilizados durante un mes en la producción de pan, en base a este registro se realizará el prorrateo de los gastos indirectos a cada orden de producción, tomando como base de distribución el número de horas hombre de mano de obra directa.

El formulario de control de gastos indirectos de fabricación requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: número que identifica cada boleta de control de gastos indirectos de fabricación.
- Mes: se debe anotar el mes y año al cual corresponde el control de gastos indirectos.
- Concepto: nombre del gasto que se incluye en el mes.
- Costo total: monto en quetzales del gasto por mes.
- Firma de elaboración y autorización: la primera corresponde al responsable del control y la segunda al Jefe de Producción.

CUADRO 8
CONTROL DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 8

No. 001

CONTROL DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Mes: Diciembre de 2014

| No. | Concepto | Costo total |
|---|-------------------------|-----------------|
| 1 | Combustible | 850.00 |
| 2 | Mantenimiento horno | 83.33 |
| 3 | Mantenimiento Batidora | 33.33 |
| 4 | Mantenimiento generador | 16.67 |
| 5 | Insumos limpieza | 198.00 |
| 6 | Agua potable | 20.00 |
| 7 | Energía eléctrica | 108.00 |
| 8 | Teléfono | 140.00 |
| TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | 1,449.33 |


Firma elaboró


Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

Tasa Predeterminada = $\frac{\text{Total Gastos Indirectos Fabricación}}{\text{Horas Hombre al mes}} = \frac{1,449.33}{704} = 2.0587$

Fuente: elaboración propia

4.4.2.9. Informe de costos de producción

Esta forma centraliza la información sobre la materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, se alimenta de los datos registrados en las formas diseñadas para cada elemento del costo de producción.

CUADRO 9
INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

| | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | PDTV FORMA 9 No. <u>001</u> |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | |
| Producto: | <u>Quesadilla de arroz</u> | Cantidad: <u>100</u> |
| Fecha: | <u>05/12/2014</u> | No. De Pedido: <u>1</u> |
| No | CONCEPTO | TOTAL |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 1,408.88 |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 333.46 |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 45.29 |
| | TOTAL | 1,787.63 |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 100 |
| | COSTO UNITARIO | 17.88 |

| | | |
|---------------------|---------------|------------------|
| *GASTOS INDIRECTOS | | CC. Contabilidad |
| Horas Hombre | 22.00 | CC. Producción |
| Tasa predeterminada | <u>2.0587</u> | |
| Costo GIF | <u>45.29</u> | |

| | |
|--|--|
|  Firma elaboró |  Firma autorización |
|--|--|

Fuente: elaboración propia

El informe de costo de producción requiere la siguiente información:

- Número de correlativo: número que identifica cada informe de costos de producción.
- Producto: nombre del producto producido.
- Cantidad: número de unidades producidas (unidades reales).
- Fecha: día, mes y año de finalización de la orden de producción.
- Número de pedido: número que corresponde a la orden de producción concluida.
- Materiales directos: importe total en quetzales de materiales directos utilizados en la producción de cada orden de trabajo, valor tomado de la requisición de materiales.
- Mano de obra directa: importe total en quetzales de mano de obra requerida para la producción de cada orden de trabajo, valor tomado del formato de control de mano de obra.
- Gastos indirectos de fabricación: importe total en quetzales de los gastos indirectos de fabricación que corresponde a cada orden de trabajo, el monto se obtiene de multiplicar las horas requeridas por cada orden de producción y la tasa predeterminada, misma que es calculada en el formato de control de gastos indirectos de fabricación mensual.
- Firmas de elaboró y autorización: la primera corresponde al encargado del reporte y la segunda al Jefe de Producción.

4.5. DETERMINAR EL COSTO DE PRODUCCIÓN

Para completar el ejercicio práctico que se presenta en este capítulo, se tomaron datos reales de una semana de producción, comprendida del 08 al 14 de diciembre de 2014. Panificadora Dios Te Ve maneja una programación de producción variada durante la semana, cada día se revisan los pedidos de los clientes para determinar el número de unidades a producir.

Para desarrollo de esta sección correspondiente al caso práctico, se presenta el siguiente índice el cual facilita la ubicación de las diferentes documentos usados durante la semana de producción, los formularios se identifican con un número de forma y correlativo en la parte superior derecha.

| Descripción | Documento | Forma | Correlativo | Pág. |
|--------------------------------|---|--------------|--------------------|-------------|
| Distribución gastos indirectos | Control de gastos indirecto fabricación | PDTV8 | 01 | 83 |
| Tota de leche | Orden de producción | PDTV5 | 01 | 84 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 01 | 85 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 01 | 86 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 01 | 87 |
| Total de levadura | Orden de producción | PDTV5 | 02 | 88 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 02 | 89 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 02 | 90 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 02 | 91 |
| Pan batido o de yemas | Orden de producción | PDTV5 | 03 | 92 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 03 | 93 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 03 | 93 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 03 | 95 |
| Salporas | Orden de producción | PDTV5 | 04 | 96 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 04 | 97 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 04 | 98 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 04 | 99 |
| Quesadilla de arroz | Orden de producción | PDTV5 | 05 | 100 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 05 | 101 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 05 | 102 |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------------------|--------|----------|---------|
| Quesadilla de arroz | Informe de costos de producción | PDTV9 | 05 | 103 |
| Marquesote | Orden de producción | PDTV5 | 06 | 104 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 06 | 105 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 06 | 106 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 06 | 107 |
| Quesadilla de arroz | Orden de producción | PDTV5 | 07 | 108 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 07 | 109 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 07 | 110 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 07 | 111 |
| Espumillas | Orden de producción | PDTV5 | 08 | 112 |
| | Requisición de materiales | PDTV6 | 08 | 113 |
| | Control mano de obra | PDTV7 | 08 | 114 |
| | Informe de costos de producción | PDTV9 | 08 | 115 |
| Compra de materiales | Solicitud de compra | PDTV1 | 01 | 116 |
| Recepción de materiales | Boletas de recepción de materiales | PDTV2 | 01 al 06 | 117-122 |
| Control de materiales | Tarjeta de control de materiales | PDTV4 | 01 al 22 | 123-134 |
| Registros contables | Partidas de diario | N/A | N/A | 135 |
| Estado financiero | Estado de Costo de Producción | N/A | N/A | 136 |
| Resumen de producción | Decisiones de producción | PDTV10 | 01 | 138 |

Antes de iniciar la aplicación de los formularios elaborados para el proceso productivo, fue necesario establecer los criterios de distribución de los gastos indirectos de fabricación los cuales se detallan a continuación:

Panificadora Dios Te Ve, emplea la mano de obra de forma intermitente, las personas involucradas en la producción, únicamente trabajan las horas que se les requiere, el número de horas hombre en una semana es de 176, acumulando en un mes 704 horas de trabajo. El salario pagado por día es de Q. 87.05 que resulta en un salario por hora de Q10.89, incluye el salario mínimo Q.9.85 (por hora) y bonificación incentivo Q.1.05 (por hora).

Así mismo, de forma mensual se registran las provisiones para prestaciones laborales sobre el sueldo base y utilizando los siguientes criterios: aguinaldo 8.33%, bonificación Decreto 42-92 (bono 14) 8.33%, indemnización 9.72% este porcentaje incluye un salario anual por año de trabajo, más la doceava parte de bono 14 y aguinaldo, finalmente la provisión para vacaciones se realizó de forma mensual utilizando el 4.17%, el cual considera 15 días hábiles de vacaciones en un año de 360 días.

Actualmente Panificadora Dios Te Ve, posee Q. 250,000.00 en maquinaria, herramientas y mobiliario y equipo, sin embargo la misma al momento de diseñar el sistema de costos, estos activos han agotado su vida útil, únicamente poseen un valor residual, el único gasto incurrido de forma mensual corresponde al mantenimiento periódico.

Las instalaciones de la panificadora se ubica en un domicilio familiar, no existe un gasto mensual de arrendamiento por las instalaciones, así mismo no se considera una depreciación por el edificio por no tratarse de instalaciones exclusivas para la panificadora, en el cual se pueda establecer claramente un criterio de distribución.

La tasa predeterminada para asignar los gastos indirectos de fabricación a las órdenes de trabajo, se realizó, por medio del total de horas hombre de un mes de trabajo, obteniendo un coeficiente de costo hora hombre de gastos indirectos de fabricación de Q. 2.0587



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 8

No. **001**

CONTROL DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Mes: Diciembre de 2014

| No. | Concepto | Costo total |
|---|-------------------------|-----------------|
| 1 | Combustible | 850.00 |
| 2 | Mantenimiento horno | 83.33 |
| 3 | Mantenimiento Batidora | 33.33 |
| 4 | Mantenimiento generador | 16.67 |
| 5 | Insumos limpieza | 198.00 |
| 6 | Agua potable | 20.00 |
| 7 | Energía eléctrica | 108.00 |
| 8 | Teléfono | 140.00 |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION | | 1,449.33 |

Diego Portales
Firma elaboró

[Firma]
Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{Total Gastos Indirectos Fabricación}}{\text{Horas Hombre al mes}} = \frac{1,449.33}{704} = 2.0587$$

Se estableció la tasa predeterminada que se utilizó para distribución de los gastos indirectos de fabricación a cada orden de trabajo, se consideraron los aspectos antes mencionados respecto a las depreciaciones y alquileres, esta tasa se utilizó durante el mes de diciembre de 2014.

La semana de labores inicia con la orden 001 del día lunes 08/12/2014, la panificadora no realiza actividades productivas los días lunes, sin embargo se realizan los preparativos para la producción del día martes.

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | PDTV FORMA 5 No. <u>001</u> |
|--|-----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | ORDEN DE PRODUCCIÓN | | |
| Fecha de recepción: <u>08/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>09/12/2014</u> No. de orden: <u>001</u> | | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | | |
| 3 | Tortas de leche | 50 | Pedido para la venta el día martes 09 | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | | |
| 5 | Salporas | 0 | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | | |
| 7 | Marquesote | 0 | | |
| 8 | Espumillas | 0 | | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Se emite la requisición de materiales de la orden 001 que corresponde a tortas de leche en presentaciones de 624 gramos.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. 001

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 09/12/2014

Producto a fabricar: Torta de leche

Fecha de entrega: 09/12/2014 No. De pedido: 001


| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | | | | |
| 2 | Harina de trigo | Libra | 18.5 | 3.30 | 61.05 |
| 3 | Azúcar | Libra | 12 | 3.30 | 39.60 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | | | | |
| 8 | Leche | Vaso | 24 | 1.25 | 30.00 |
| 9 | Huevos | Unidad | 76 | 0.91 | 69.16 |
| 10 | Manteca vegetal | | | | 0.00 |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | Libra | 6 | 5.70 | 34.20 |
| 14 | Polvo para hornear | Onza | 10 | 0.34 | 3.40 |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | Libra | 2.5 | 35.00 | 87.50 |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 0.04 | 50.00 | 2.00 |
| 19 | Pasas | Libra | 0.25 | 16.00 | 4.00 |
| 20 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| Total materia prima | | | | | 330.91 |


Firma elaboró


Firma autorización


Firma entregó
CC. Contabilidad
CC. Almacén materiales
CC. Producción

La mano de obra directa se registra a través del siguiente control, registra el número de horas invertidas por orden.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. 001

No. De Pedido: 0001


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Costo por Hora | Q 9.85 | 39.40 | 39.40 | - | - | - | - | - | - | 39.40 | - | - | - | - | - |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | 4.20 | 4.20 | - | - | - | - | - | - | 4.20 | - | - | - | - | - |
| Sub-Total | | 43.60 | 43.60 | - | - | - | - | - | - | 43.60 | - | - | - | - | - |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|--------------|--------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Aguinaldo | 8.33% | 3.28 | 3.28 | - | - | - | - | - | - | 3.28 | - | - | - | - | - |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | 3.28 | 3.28 | - | - | - | - | - | - | 3.28 | - | - | - | - | - |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | 3.83 | 3.83 | - | - | - | - | - | - | 3.83 | - | - | - | - | - |
| Vacaciones | 4.17% | 1.64 | 1.64 | - | - | - | - | - | - | 1.64 | - | - | - | - | - |
| Cuotas Patronales | 12.67% | 4.99 | 4.99 | - | - | - | - | - | - | 4.99 | - | - | - | - | - |
| Total Prestaciones Laborales | | 17.03 | 17.03 | - | - | - | - | - | - | 17.03 | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| COSTO TOTAL | | 60.63 | 60.63 | - | - | - | - | - | - | 60.63 | - | - | - | - | - |
|--------------------|--|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 181.89 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 12.00 |



Firma elaboró



Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

Por último, la información de la orden de trabajo se centraliza en un informe individual, que indica el costo unitario de los productos de la orden correspondiente.

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
|  PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | PDTV FORMA 9 |
| | | No. 001 |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | |
| Producto: | Tortas de leche | Cantidad: 50 |
| Fecha: | 09/12/2014 | No. De Pedido: 001 |
| No | CONCEPTO | TOTAL |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 330.91 |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 181.89 |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION* | 24.70 |
| | TOTAL | 537.50 |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 50 |
| | COSTO UNITARIO | 10.75 |
| *GASTOS INDIRECTOS | | |
| | Horas Hombre | 12.00 |
| | Tasa predeterminada | 2.06 |
| | Costo GIF | <u>24.70</u> |
| | | CC. Contabilidad |
| | | CC. Producción |
|  Firma elaboro | |  Firma autorización |

El costo de las totas de leche del primer lote es de Q10.75, el producto es vendido en unidades de 624 gramos.

La segunda orden de trabajo del día martes 09 de diciembre, corresponde a las 100 unidades de torta de levadura en presentación de 624 gramos, que junto a la orden 001, de 50 unidades de tortas de lecha formas la producción de ese día.

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pinula, Jalapa | | PDTV FORMA 5 No. <u>002</u> |
|--|-----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | ORDEN DE PRODUCCIÓN | | |
| Fecha de recepción <u>08/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>09/12/2014</u> No. de orden: <u>002</u> | | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | | |
| 4 | Tortas de levadura | 100 | Pedido para la venta el día martes 09 | |
| 5 | Salporas | 0 | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | | |
| 7 | Marquesote | 0 | | |
| 8 | Espumillas | 0 | | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Se realiza la requisición de materiales específica para esta orden de producción en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. 2

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 09/12/2014

Producto a fabricar: Torta de levadura

Fecha de entrega: 09/12/2014 No. De pedido: 002

| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | | | | |
| 2 | Harina de trigo | Libra | 37.5 | 3.30 | 123.75 |
| 3 | Azúcar | Libra | 17 | 3.30 | 56.10 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | | | | |
| 8 | Leche | | | | |
| 9 | Huevos | Unidad | 152 | 0.91 | 138.32 |
| 10 | Manteca vegetal | | | | |
| 11 | Manteca de cerdo | Libra | 14 | 6.00 | 84.00 |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | Libra | 2.5 | 5.70 | 14.25 |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Uniad | 100 | 0.04 | 4.00 |
| 19 | Pasas | | | | |
| 20 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| Total materia prima | | | | | 420.42 |



Firma elaboró




Firma autorización



Firma entregó

CC. Contabilidad
CC. Almacén materiales
CC. Producción

Registro de la mano de obra directa de la segunda orden que totaliza 12 horas con un costo de Q.181.89



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pinula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. 002

No. De Pedido: 0002


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|
| Costo por Hora | Q 9.85 | 39.40 | 39.40 | - | - | - | - | - | - | 39.40 | - | - | - | - | - |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | 4.20 | 4.20 | - | - | - | - | - | - | 4.20 | - | - | - | - | - |
| Sub-Total | | 43.60 | 43.60 | - | - | - | - | - | - | 43.60 | - | - | - | - | - |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Aguinaldo | 8.33% | 3.28 | 3.28 | - | - | - | - | - | - | 3.28 | - | - | - | - | - |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | 3.28 | 3.28 | - | - | - | - | - | - | 3.28 | - | - | - | - | - |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | 3.83 | 3.83 | - | - | - | - | - | - | 3.83 | - | - | - | - | - |
| Vacaciones | 4.17% | 1.64 | 1.64 | - | - | - | - | - | - | 1.64 | - | - | - | - | - |
| Cuotas Patronales | 12.67% | 4.99 | 4.99 | - | - | - | - | - | - | 4.99 | - | - | - | - | - |
| Total Prestaciones Laborales | | 17.03 | 17.03 | - | - | - | - | - | - | 17.03 | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|-------|-------|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|
| COSTO TOTAL | | 60.63 | 60.63 | - | - | - | - | - | - | 60.63 | - | - | - | - | - |
|--------------------|--|-------|-------|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 181.89 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 12.00 |



Firma elaboró



Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|------------|
|  | PDTV FORMA 9 No. <u>002</u> | | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: | <u>Tortas de levadura</u> | Cantidad: | <u>50</u> |
| Fecha: | <u>09/12/2014</u> | No. De Pedido: | <u>002</u> |

| No | CONCEPTO | TOTAL |
|----|-----------------------------------|---------------|
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 420.42 |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 181.89 |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 24.70 |
| | TOTAL | 627.01 |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 100 |
| | COSTO UNITARIO | 6.27 |

*GASTOS INDIRECTOS

| | | |
|-------------------|---------------------|------------------|
| Horas Hombre | 12.00 | |
| Tasa predetermina | <u>2.0587</u> | CC. Contabilidad |
| Costo GIF | <u><u>24.70</u></u> | CC. Producción |

| | |
|--|--|
|  Firma elaboró |  Firma autorización |
|--|--|

El costo de producción por unidad de torda de leche en presentación de 624 gramos es de Q.6.27.

La tercera orden de producción de la semana, correspondiente al pan batido elaborado, el día miércoles 10 de diciembre la información es la siguiente:

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE | | PDTV FORMA 5 |
|---|-----------------------|---|--|------------------------------------|
| | | San Pedro Pínula, Jalapa | | No. <u>003</u> |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | | |
| Fecha de recepción: 09/12/2014 Fecha de entrega: 10/12/2014 No. de orden: <u>003</u> | | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | | |
| 5 | Salporas | 0 | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 600 | Pedido para la venta el día miércoles 09 | |
| 7 | Marquesote | 0 | | |
| 8 | Espumillas | 0 | | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Se realiza la requisición de materiales específica para esta orden de producción en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. **003**

REQUISICIÓN DE MATERIALES

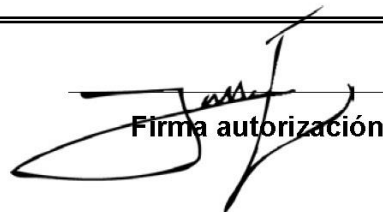
Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 10/12/2014

Producto a fabricar: Pan batido o de yemas

Fecha de entrega: 10/12/2014 No. De pedido: 003


| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | | | | |
| 2 | Harina de trigo | Libra | 60 | 3.30 | 198.00 |
| 3 | Azúcar | Libra | 19 | 3.30 | 62.70 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | | | | |
| 8 | Leche | | | | |
| 9 | Huevos | Unidad | 120 | 0.91 | 109.20 |
| 10 | Manteca vegetal | Libra | 2 | 5.37 | 10.74 |
| 11 | Manteca de cerdo | Libra | 7 | 6.00 | 42.00 |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | | | | |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | | | | |
| 19 | Pasas | | | | |
| 20 | Bolsas cristalizadas | Unidad | 60 | 0.07 | 4.20 |
| Total materia prima | | | | | 426.84 |


Firma elaboró


Firma autorización


Firma entregó
CC. Contabilidad
CC. Almacén materiales
CC. Producción

Registro de la mano de obra directa del tercer lote el cual totaliza 16 horas con un costo de Q.242.51



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pinula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. 003

No. De Pedido: 0003


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | 8 | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|
| Costo por Hora | Q 9.85 | - | - | 78.80 | - | - | - | - | - | - | 78.80 | - | - | - | - |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | - | - | 8.40 | - | - | - | - | - | - | 8.40 | - | - | - | - |
| Sub-Total | | - | - | 87.20 | - | - | - | - | - | - | 87.20 | - | - | - | - |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | 7.66 | - | - | - | - | - | - | 7.66 | - | - | - | - |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | 3.29 | - | - | - | - | - | - | 3.29 | - | - | - | - |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | 9.98 | - | - | - | - | - | - | 9.98 | - | - | - | - |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | 34.06 | - | - | - | - | - | - | 34.06 | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|
| COSTO TOTAL | | - | - | 121.26 | - | - | - | - | - | - | 121.26 | - | - | - | - |
|--------------------|--|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 242.51 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 16.00 |



Firma elaboró



Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | | |
|---|---|--|------------------|
|  | | PDTV FORMA 9 | |
| | | No. 003 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: | Pan batido o de yemas | Cantidad: | 50 |
| Fecha: | 10/12/2014 | No. De Pedido: | 003 |
| No. | CONCEPTO | TOTAL | |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 426.84 | |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 242.51 | |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 32.94 | |
| | TOTAL | 702.29 | |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 600 | |
| | COSTO UNITARIO | 1.17 | |
| *GASTOS INDIRECTOS | | | |
| | Horas Hombre | 16.00 | |
| | Tasa predeterminada | 2.06 | |
| | Costo GIF | <u>32.94</u> | |
| | | | CC. Contabilidad |
| | | | CC. Producción |
| |  |  | |
| | Firma elaboró | Firma autorización | |

El costo de producción por unidad de pan batido o de yemas (de 85 gramos cada uno) es de Q1.17, el mismo es empacado generalmente en presentaciones de 10 unidades, sin embargo puede variar según requerimientos de cada cliente.

El jueves 12 de diciembre la orden la producción corresponde a 550 unidades de salporas de maíz, el cual queda reflejado en la orden de trabajo 004.

|  | | PDTV FORMA 5 | |
|---|-----------------------|---|------------------------------------|
| | | No. 004 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | |
| Fecha de recepción: <u>10/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>11/12/2014</u> No. de orden: <u>004</u> | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | |
| 5 | Salporas | 550 | Pedido para la venta día jueves 11 |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | |
| 7 | Marquesote | 0 | |
| 8 | Espumillas | 0 | |
|  Firma elaboro | |  Firma autorización | |
| | | CC. Contabilidad CC. Producción | |

Se realiza la requisición de materiales específica para esta orden de producción en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. **004**

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 10/12/2014

Producto a fabricar: Salporas

Fecha de entrega: 11/12/2014 No. De pedido: 004


| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | | | | |
| 2 | Harina de trigo | | | | |
| 3 | Azúcar | Libra | 16 | 3.30 | 52.80 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | Onza | 4 | 1.00 | 4.00 |
| 8 | Leche | | | | |
| 9 | Huevos | Unidad | 70 | 0.91 | 63.70 |
| 10 | Manteca vegetal | | | | |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | Libra | 4 | 5.70 | 22.80 |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | Libra | 8 | 35.00 | 280.00 |
| 17 | Aceite vegetal | Litro | 1 | 20.00 | 20.00 |
| 18 | Bolsas simples | | | | |
| 19 | Pasas | | | | |
| 20 | Harina maíz majoque | Libra | 32 | 4.50 | 144.00 |
| 21 | Almidón Yuquilla | Libra | 4 | 16.00 | 64.00 |
| 22 | Bolsas cristalizadas | Unidad | 56 | 0.07 | 3.92 |
| Total materia prima | | | | | 655.22 |

Dugo Portales
Firma elaboró

[Firma]
Firma autorización

[Firma]
Firma entregó
CC. Contabilidad
CC. Almacen materiales
CC. Produccion

La mano de obra directa registrada para la cuarta orden de trabajo suma Q.242.51.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 7
No. 004

CONTROL MANO DE OBRA

No. De Pedido: 0004


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | 8 | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | 8 | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|
| Costo por Hora | Q 9.85 | - | - | - | 78.80 | - | - | - | - | - | - | 78.80 | - | - | - |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | - | - | - | 8.40 | - | - | - | - | - | - | 8.40 | - | - | - |
| Sub-Total | | - | - | - | 87.20 | - | - | - | - | - | - | 87.20 | - | - | - |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | - | 7.66 | - | - | - | - | - | - | 7.66 | - | - | - |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | - | 3.29 | - | - | - | - | - | - | 3.29 | - | - | - |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | - | 9.98 | - | - | - | - | - | - | 9.98 | - | - | - |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | 34.06 | - | - | - | - | - | - | 34.06 | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|
| COSTO TOTAL | | - | - | - | 121.26 | - | - | - | - | - | - | 121.26 | - | - | - |
|--------------------|--|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 242.51 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 16.00 |



Firma elaboró



Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------|-----|
|  | | PDTV FORMA 9 | |
| | | No. 004 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | San Pedro Pínula, Jalapa | |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: | Salporas | Cantidad: | 550 |
| Fecha: | 09/12/2014 | No. De Pedido: | 004 |
| No | CONCEPTO | TOTAL | |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 655.22 | |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 242.51 | |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 32.94 | |
| | TOTAL | 930.67 | |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 550 | |
| | COSTO UNITARIO | 1.69 | |

*GASTOS INDIRECTOS

| | | |
|---------------------|--------------|------------------|
| Horas Hombre orden | 16.00 | CC. Contabilidad |
| Tasa predeterminada | 2.0587 | CC. Producción |
| Costo GIF | <u>32.94</u> | |

Diego Portales
Firma elaboración

[Firma]
Firma autorización

El costo de producción de cada salpora en la orden 004, es de Q1.69, las mismas son empacadas generalmente en presentaciones de 10 unidades (57gramos cada una), sin embargo puede variar según requerimientos de cada cliente.

El día viernes se inicia el proceso de mezclado de la quesadilla de arroz, los pedidos suman 480 unidades.

|  | | PDTV FORMA 5 | |
|---|-----------------------|---|---|
| | | No. 005 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | |
| Fecha de recepción: <u>12/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>13/12/2014</u> No. de orden: <u>005</u> | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones |
| 1 | Quesadilla de arroz | 480 | Pedido correspondiente al día sábado 13 |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | |
| 5 | Salporas | 0 | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | |
| 7 | Marquesote | 0 | |
| 8 | Espumillas | 0 | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | |
| | | CC. Contabilidad CC. Producción | |

Se realiza la requisición de materiales con un día de anticipación derivado a que este tipo de pan requiere mayor trabajo en la parte del mezclado, la requisición se realiza en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. **005**

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 12/12/2014

Producto a fabricar: Quesadilla de arroz

Fecha de entrega: 12/12/2014 No. De pedido: 005




| No | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|----|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | Libra | 120 | 3.30 | 396.00 |
| 2 | Harina de trigo | | | | |
| 3 | Azúcar | Libra | 120 | 3.30 | 396.00 |
| 4 | Crema de vaca | Vaso | 120 | 7.00 | 840.00 |
| 5 | Requesón | Libra | 120 | 7.39 | 887.00 |
| 6 | Queso fresco | Libra | 60 | 14.00 | 840.00 |
| 7 | Bicarbonato | Onza | 5 | 1.00 | 5.00 |
| 8 | Leche | Vaso | 81.6 | 1.25 | 102.00 |
| 9 | Huevos | | | | |
| 10 | Manteca vegetal | Libra | 5.50 | 5.37 | 29.54 |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | | | | |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | Libra | 1 | 15.00 | 15.00 |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 480 | 0.04 | 19.20 |
| 19 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| | Total | | | | 3,529.74 |


Diego Portales
Firma elaboró

[Firma]
Firma autorización



[Firma]
Firma entregó
CC. Contabilidad
CC. Almacén materiales
CC. Producción

El registro de la mano de obra directa correspondiente a la quinta orden, totaliza 44 horas con un valor de Q.666.92

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE | | | | | | | | PDTV FORMA 7 | | | | | | | |
|---|-----------------|--|--------|-----------|--------------|---------------|--------|---------|---|---------------------|-----------|--------|---------|---------------|---------|------------------------------------|--|
| | | San Pedro Pínula, Jalapa | | | | | | | | No. <u>005</u> | | | | | | | |
| CONTROL MANO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No. De Pedido: <u>0005</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | | | |
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | | |
| 1 | Graciela López | | | | 4 | 8 | | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | 8 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | 8 | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | 8 | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | 8 | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 4 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | | |
| Costo por Hora Q. 9.85 | | - | - | - | 39.40 | 157.60 | - | - | - | - | - | - | - | 236.40 | - | | |
| Bonificación Incentivo Q. 1.05 | | - | - | - | 4.20 | 16.80 | - | - | - | - | - | - | - | 25.20 | - | | |
| Sub-Total | | - | - | - | 43.60 | 174.40 | - | - | - | - | - | - | - | 261.60 | - | | |
| Prestaciones Laborales | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aguinaldo 8.33% | | - | - | - | 3.28 | 13.13 | - | - | - | - | - | - | - | 19.69 | - | | |
| Bonificación 42-92 8.33% | | - | - | - | 3.28 | 13.13 | - | - | - | - | - | - | - | 19.69 | - | | |
| Indemnización 9.72% 9.72% | | - | - | - | 3.83 | 15.32 | - | - | - | - | - | - | - | 22.98 | - | | |
| Vacaciones 4.17% | | - | - | - | 1.64 | 6.57 | - | - | - | - | - | - | - | 9.86 | - | | |
| Cuotas Patronales 12.67% | | - | - | - | 4.99 | 19.97 | - | - | - | - | - | - | - | 29.95 | - | | |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | 17.03 | 68.11 | - | - | - | - | - | - | - | 102.17 | - | | |
| COSTO TOTAL | | - | - | - | 60.63 | 242.51 | - | - | - | - | - | - | - | 363.77 | - | | |
| COSTO TOTAL ORDEN | | 666.92 | | | | | | | | | | | | | | | |
| HORAS TOTAL ORDEN | | 44.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | |  Firma elaboró | | | | | | |  Firma autorización | | | | | | | CC. Contabilidad CC. Producción | |

| | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------|--|
|  | | PDTV FORMA 9 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | No. 005 | |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: <u>Quesadilla de arroz</u> | | Cantidad: <u>480</u> | |
| Fecha: <u>13/04/2014</u> | | No. De Pedido: <u>005</u> | |
| No | CONCEPTO | TOTAL | |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 3,529.74 | |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 666.92 | |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 90.58 | |
| TOTAL | | 4,287.23 | |
| UNIDADES PRODUCIDAS | | 480 | |
| COSTO UNITARIO | | 8.93 | |

| | | |
|---------------------|---------------|------------------|
| *GASTOS INDIRECTOS | | CC. Contabilidad |
| Horas Hombre | 44.00 | CC. Producción |
| Tasa predeterminada | <u>2.0587</u> | |
| Costo GIF | <u>90.58</u> | |

| | |
|--|--|
|  Firma elaboró |  Firma autorización |
|--|--|

El costo de producción de cada quesadilla de arroz en la orden número 005 es de Q.8.93, la misma son empacada individualmente en presentaciones de 680 gramos.

El día sábado 13 de diciembre se elaboró, marquesote, las 50 unidades a producidas se registraron en la orden 006

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE | | PDTV FORMA 5 |
|--|-----------------------|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| | | San Pedro Pínula, Jalapa | | No. <u>006</u> |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | | |
| Fecha de recepción: <u>13/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>13/12/2014</u> No. de orden: <u>006</u> | | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | | |
| No | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | | |
| 5 | Salporas | 0 | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | | |
| 7 | Marquesote | 50 | Pedido para la venta normal sábado 13 | |
| 8 | Espumillas | 0 | | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Se realiza la requisición de materiales específica para esta orden de producción en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

No. **006**

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 13/12/2014

Producto a fabricar: Marquesote

Fecha de entrega: 13/12/2014 No. De pedido: 006


| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | Libra | 12 | 3.30 | 39.60 |
| 2 | Harina de trigo | Libra | 2 | 3.30 | 6.60 |
| 3 | Azúcar | Libra | 12 | 3.30 | 39.60 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | | | | |
| 8 | Leche | | | | |
| 9 | Huevos | Unidad | 140 | 0.91 | 127.40 |
| 10 | Manteca vegetal | | | | |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | Gramos | 6 | 0.33 | 1.98 |
| 13 | Margarina | Libra | 1 | 5.70 | 5.70 |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 50 | 0.04 | 2.00 |
| 19 | Pasas | | | | |
| 20 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| Total materia prima | | | | | 222.88 |

Diego Portales
Firma elaboró

Jane
Firma autorización

Jane
Firma entregó
CC. Contabilidad
CC. Almacen materiales
CC. Produccion

La sexta orden de producción totaliza en concepto de mano de obra directa Q.242.51 que corresponde a 16 horas.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. **006**

No. De Pedido: 0006


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|--------------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | | | | | | 8 | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | 8 | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 |


| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|
| Costo por Hora | Q 9.85 | - | - | - | - | - | 78.80 | - | - | - | - | - | - | 78.80 | - |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | - | - | - | - | - | 8.40 | - | - | - | - | - | - | 8.40 | - |
| Sub-Total | | - | - | - | - | - | 87.20 | - | - | - | - | - | - | 87.20 | - |

| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------------|---------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | - | - | - | 7.66 | - | - | - | - | - | - | 7.66 | - |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | - | - | - | 3.29 | - | - | - | - | - | - | 3.29 | - |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | - | - | - | 9.98 | - | - | - | - | - | - | 9.98 | - |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | - | - | 34.06 | - | - | - | - | - | - | 34.06 | - |



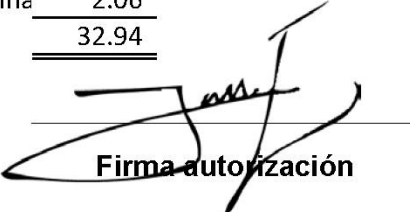
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---------------|---|
| COSTO TOTAL | | - | - | - | - | - | 121.26 | - | - | - | - | - | - | 121.26 | - |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---------------|---|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 242.51 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 16.00 |


 Firma elaboró


 Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------------|
|  | | PDTV FORMA 9 | |
| | | No. 006 | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: | Marquesote | Cantidad: | 50 |
| Fecha: | 13/12/2014 | No. De Pedido: | 006 |
| No. | CONCEPTO | TOTAL | |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 222.88 | |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 242.51 | |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 32.94 | |
| | TOTAL | 498.33 | |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 50 | |
| | COSTO UNITARIO | 9.97 | |
| *GASTOS INDIRECTOS | | CC. Contabilidad | |
| | Horas Hombre | 16.00 | CC. Producción |
| | Tasa predetermina | 2.06 | |
| | Costo GIF | 32.94 | |
|  Firma elaboro | |  Firma autorización | |

El costo de producción de cada unida de marquesote de la orden 006 es de Q.9.97, este tipo de pan es empacado de forma individual en presentaciones de 340 gramos.

Al final día sábado se inicia con el mezclado de la quesadilla de arroz, que será vendida el día domingo, el pedido de 400 unidades se detalla en la orden 007.

|  | | PDTV FORMA 5 | |
|---|-----------------------|---|---|
| | | No. <u>007</u> | |
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | |
| Fecha de recepción: <u>13/12/2014</u> Fecha de entrega: <u>14/12/2014</u> No. de orden: <u>007</u> | | | |
| Cliente: _____ Para la venta normal _____ | | | |
| No. | Clase de producto | Unidades | Observaciones |
| 1 | Quesadilla de arroz | 400 | Pedido correspondiente al día sábado 14 |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | |
| 5 | Salporas | 0 | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | |
| 7 | Marquesote | 0 | |
| 8 | Espumillas | 0 | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | |
| | | CC. Contabilidad CC. Producción | |

Se realiza la requisición de materiales con un día de anticipación derivado a que este tipo de pan requiere mayor trabajo en la parte del mezclado, la requisición se realiza en base a la cantidad a producir.


PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

 No. **007**
REQUISICIÓN DE MATERIALES

 Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha: 12/12/2014

 Producto a fabricar: Quesadilla de arroz

 Fecha de entrega: 13/12/2014 No. De pedido: 007


| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|-----|-----------------------|--------|----------|-----------------|-----------------|
| 1 | Harina de arroz | Libra | 100 | 3.30 | 330.00 |
| 2 | Harina de trigo | | | | |
| 3 | Azúcar | Libra | 100 | 3.30 | 330.00 |
| 4 | Crema de vaca | Vaso | 100 | 7.00 | 700.00 |
| 5 | Requesón | Libra | 100 | 8.72 | 872.00 |
| 6 | Queso fresco | Libra | 50 | 14.00 | 700.00 |
| 7 | Bicarbonato | Onza | 3.5 | 1.00 | 3.50 |
| 8 | Leche | Vaso | 68 | 1.25 | 85.00 |
| 9 | Huevos | | | | |
| 10 | Manteca vegetal | Libra | 4.50 | 5.37 | 24.17 |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | | | | |
| 13 | Margarina | | | | |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | Libra | 0.9 | 15.00 | 13.50 |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 400 | 0.04 | 16.00 |
| 19 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| | Total | | | | 3,074.17 |

Firma elaboro

Firma autorización

 Firma entregó
 CC. Contabilidad
 CC. Almacén materiales
 CC. Produccion

La mano de obra de la séptima orden de producción totaliza 44 horas que representa Q.666.92



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pinula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. 007

No. De Pedido: 0007


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | 8 | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | 8 | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|---|---|-------|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| Costo por Hora | Q 9.85 | - | - | - | 39.40 | - | 157.60 | - | - | - | - | - | - | - | 236.40 |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | - | - | - | 4.20 | - | 16.80 | - | - | - | - | - | - | - | 25.20 |
| Sub-Total | | - | - | - | 43.60 | - | 174.40 | - | - | - | - | - | - | - | 261.60 |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | - | 3.28 | - | 13.13 | - | - | - | - | - | - | - | 19.69 |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | - | 3.28 | - | 13.13 | - | - | - | - | - | - | - | 19.69 |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | - | 3.83 | - | 15.32 | - | - | - | - | - | - | - | 22.98 |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | - | 1.64 | - | 6.57 | - | - | - | - | - | - | - | 9.86 |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | - | 4.99 | - | 19.97 | - | - | - | - | - | - | - | 29.95 |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | 17.03 | - | 68.11 | - | - | - | - | - | - | - | 102.17 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|---|-------|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| COSTO TOTAL | | - | - | - | 60.63 | - | 242.51 | - | - | - | - | - | - | - | 363.77 |
|--------------------|--|---|---|---|-------|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|--------|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 666.92 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 44.00 |



Firma elaboró



Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|-----|
|  | | PDTV FORMA 9 | |
| | | PANIFICADORA DIOS TE VE No. 007 | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | |
| TO DE PRODUCCIÓN | | | |
| Producto: | Quesadilla de arroz | Cantidad: | 400 |
| Fecha: | 14/12/2014 | No. De Pedido: | 007 |
| No | CONCEPTO | TOTAL | |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 3074.17 | |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 666.92 | |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 90.58 | |
| | TOTAL | 3,831.66 | |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 400 | |
| | COSTO UNITARIO | 9.58 | |
| *GASTOS INDIRECTOS | | CC. Contabilidad | |
| | Horas Hombre 44.00 | CC. Producción | |
| | Tasa predetermina <u>2.0587</u> | | |
| | Costo GIF <u>90.58</u> | | |
|  | |  | |
| elaboro | | Firma autorización | |

El costo de producción por unidad de quesadilla de arroz de la orden 007 es de Q.9.58, este pan es empacado en presentaciones individuales de 680 gramos. La diferencia de precio entre la orden 007 y la orden 005 es de Q0.65 por unidad, debido a que el precio del requesón, una de materias primas principales para la producción varía según el proveedor y la calidad del mismo.

La semana de producción concluye con la elaboración de 1100 espumillas, según se detalla en la orden 008.

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | PDTV FORMA 5 No. <u>008</u> |
|--|-----------------------|--|----------------------|---------------------------------------|
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | | | | |
| Fecha de recepción: <u>13/12/2014</u> | | Fecha de entrega: <u>14/12/2014</u> | | No. de orden: <u>008</u> |
| Cliente: _____ Para la venta normal | | | | |
| No. | Clase de producto | Unidades | Observaciones | |
| 1 | Quesadilla de arroz | 0 | | |
| 2 | Quesadilla de verano | 0 | | |
| 3 | Tortas de leche | 0 | | |
| 4 | Tortas de levadura | 0 | | |
| 5 | Salporas | 0 | | |
| 6 | Pan batido o de yemas | 0 | | |
| 7 | Marquesote | 0 | | |
| 8 | Espumillas | 1100 | Para la venta normal | |
|  Firma elaboró | |  Firma autorización | | CC. Contabilidad CC. Producción |

Se realiza la requisición de materiales específica para esta orden de producción en base a la cantidad a producir.



PANIFICADORA DIOS TE VE No. **008**

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 6

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Nombre del requirente: Noemí Palma Fecha 13/12/2014

Producto a fabricar: Espumillas

Fecha de entrega: 14/12/2014 No. De pedido: 008

| No. | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Harina de arroz | | | | |
| 2 | Harina de trigo | | | | |
| 3 | Azúcar | Libra | 36 | 3.30 | 118.80 |
| 4 | Crema de vaca | | | | |
| 5 | Requesón | | | | |
| 6 | Queso fresco | | | | |
| 7 | Bicarbonato | | | | |
| 8 | Leche | | | | |
| 9 | Huevos | | | | |
| 10 | Manteca vegetal | | | | |
| 11 | Manteca animal | | | | |
| 12 | Canela en polvo | Gramo | 60 | 0.33 | 19.80 |
| 13 | Margarina | Libra | 2 | 5.70 | 11.40 |
| 14 | Polvo para hornear | | | | |
| 15 | Ajonjolí | | | | |
| 16 | Mantequilla de costal | | | | |
| 17 | Aceite vegetal | | | | |
| 18 | Bolsas simples | Unidad | 110 | 0.04 | 4.40 |
| 19 | Pasas | | | | |
| 20 | Bolsas cristalizadas | | | | |
| Total materia prima | | | | | 154.40 |


Diego Portales
Firma elaboró

[Firma]
Firma autorización

[Firma]
Firma entregó

CC. Contabilidad
CC. Almacen materiales
CC. Produccion

La última orden de producción de la semana totaliza Q242.51 en concepto de mano de obra directa.



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

CONTROL MANO DE OBRA

PDTV FORMA 7
No. 008

No. De Pedido: 0008


| No | Empleado | CENTRO DE MEZCLADO | | | | | | | CENTRO DE HORNEADO | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | Graciela López | | | | | | | 8 | | | | | | | |
| 2 | Felicita Gómez | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jorge Hernández | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Noemí Palma | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Heivy Guzmán | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Marta López | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Johana Pérez | | | | | | | | | | | | | | 8 |
| Total Horas | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|--------------|
| Costo por Hora | Q 9.85 | - | - | - | - | - | - | 78.80 | - | - | - | - | - | - | 78.80 |
| Bonificación Incentivo | Q 1.05 | - | - | - | - | - | - | 8.40 | - | - | - | - | - | - | 8.40 |
| Sub-Total | | - | - | - | - | - | - | 87.20 | - | - | - | - | - | - | 87.20 |


| Prestaciones Laborales | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|--------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|--------------|
| Aguinaldo | 8.33% | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 |
| Bonificación 42-92 | 8.33% | - | - | - | - | - | - | 6.56 | - | - | - | - | - | - | 6.56 |
| Indemnización 9.72% | 9.72% | - | - | - | - | - | - | 7.66 | - | - | - | - | - | - | 7.66 |
| Vacaciones | 4.17% | - | - | - | - | - | - | 3.29 | - | - | - | - | - | - | 3.29 |
| Cuotas Patronales | 12.67% | - | - | - | - | - | - | 9.98 | - | - | - | - | - | - | 9.98 |
| Total Prestaciones Laborales | | - | - | - | - | - | - | 34.06 | - | - | - | - | - | - | 34.06 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
| COSTO TOTAL | | - | - | - | - | - | - | 121.26 | - | - | - | - | - | - | 121.26 |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---------------|

| | |
|-------------------|--------|
| COSTO TOTAL ORDEN | 242.51 |
| HORAS TOTAL ORDEN | 16.00 |



Firma elaboró





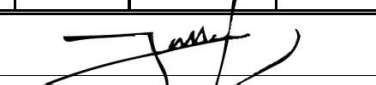
Firma autorización

CC. Contabilidad
CC. Producción

| | | |
|--|--|--|
|  PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | PDTV FORMA 9 |
| | | No. 008 |
| INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN | | |
| Producto: | Espumillas | Cantidad: <u>1100</u> |
| Fecha: | <u>14/12/2014</u> | No. De Pedido: <u>008</u> |
| No | CONCEPTO | TOTAL |
| 1 | MATERIALES DIRECTOS | 154.40 |
| 2 | MANO DE OBRA DIRECTA | 242.51 |
| 3 | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN* | 32.94 |
| | TOTAL | 429.85 |
| | UNIDADES PRODUCIDAS | 1100 |
| | COSTO UNITARIO | 0.39 |
| *GASTOS INDIRECTOS | | CC. Contabilidad |
| | Horas Hombre | 16.00 |
| | Tasa predeterminada | <u>2.06</u> |
| | Costo GIF | <u>32.94</u> |
| |  Firma elaboró |  Firma autorización |

El costo de producción de cada espumilla de la orden 008 es de Q.0.39, este producto es empacado generalmente en presentaciones de 10 unidades (28 gramos cada una), sin embargo puede variar según los requerimientos de cada cliente.

Durante la semana de producción fue necesario realizar compras de materias primas, las cuales quedaron registradas en la orden de compra, dicha orden es elaborada por la persona encargada del almacén de materiales y autoriza por el propietario de la panificadora.

|  | | PDTV FORMA 1 | | | |
|---|-----------------------|--|----------|------------------------|------------------|
| PANIFICADORA DIOS TE VE | | No. <u>01</u> | | | |
| San Pedro Pínula, Jalapa | | | | | |
| SOLICITUD DE COMPRA | | | | | |
| Fecha de solicitud: | | <u>08/12/2014</u> | | | |
| Nombre solicitante: | | <u>Debbie Folgar</u> | | | |
| No | Concepto | Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
| 1 | Requeson Proveedor 1 | Libra | 30 | 7.00 | 210.00 |
| 2 | Requeson Proveedor 2 | Libra | 35 | 8.00 | 280.00 |
| 3 | Requeson Proveedor 3 | Libra | 51 | 7.00 | 357.00 |
| 4 | Requeson Proveedor 4 | Libra | 40 | 10.00 | 400.00 |
| 5 | Requeson Proveedor 5 | Libra | 80 | 8.00 | 640.00 |
| 6 | Harina de arroz | Libra | 600 | 3.30 | 1,980.00 |
| 7 | Azúcar | Libra | 600 | 3.30 | 1,980.00 |
| 8 | Crema de vaca | Vaso | 300 | 7.00 | 2,100.00 |
| 9 | Queso fresco | Libra | 150 | 14.00 | 2,100.00 |
| 10 | Bicarbonato | Onza | 32 | 1.00 | 32.00 |
| 11 | Leche de vaca | Vaso | 200 | 1.25 | 250.00 |
| 12 | Manteca vegetal | libra | 27 | 5.37 | 144.99 |
| 13 | Ajonjolí | Libra | 5 | 15.00 | 75.00 |
| 14 | Harina de trigo | Libra | 200 | 3.30 | 660.00 |
| 15 | Huevos | Unidad | 600 | 0.91 | 546.00 |
| 16 | Manteca animal | Libra | 40 | 6.00 | 240.00 |
| 17 | Canela en polvo | Gramos | 300 | 0.33 | 99.00 |
| 18 | Margarina | Libra | 24 | 5.70 | 136.80 |
| 19 | Polvo para hornear | Onza | 32 | 0.34 | 10.80 |
| 20 | Mantequilla de costal | Libra | 25 | 35.00 | 875.00 |
| 21 | Aceite vegetal | Litro | 5 | 20.00 | 100.00 |
| 22 | Bolsas simples | Unidad | 2000 | 0.04 | 80.00 |
| 23 | Bolsas cristalizadas | Unidad | 1000 | 0.07 | 70.00 |
| 24 | Harina maiz majoque | Libra | 100 | 4.50 | 450.00 |
| 25 | Almidon Yuquilla | Libra | 15 | 16.00 | 240.00 |
| 26 | Pasas | Libra | 5 | 16.00 | 80.00 |
| TOTAL | | | | | 14,136.59 |
|  | |  | | CC. Contabilidad | |
| Firma Solicitante | | Firma Autorización | | CC. Almacén materiales | |

Los materiales fueron revisados antes de su ingreso al almacén, con el objetivo de verificar la cantidad y calidad de los mismos.

| No | Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Importe |
|-------|-----------------------|------------------|----------|-----------|
| 1 | Harina de arroz | Libra | 600 | 1,980.00 |
| 2 | Azúcar | Libra | 600 | 1,980.00 |
| 3 | Crema de vaca | Vaso | 300 | 2,100.00 |
| 4 | Queso fresco | Libra | 150 | 2,100.00 |
| 5 | Bicarbonato | Onza | 32 | 32.00 |
| 6 | Leche de vaca | Vaso | 200 | 250.00 |
| 7 | Manteca vegetal | libra | 27 | 144.99 |
| 8 | Ajonjolí | Libra | 5 | 75.00 |
| 9 | Harina de trigo | Libra | 200 | 660.00 |
| 10 | Huevos | Unidad | 600 | 546.00 |
| 11 | Manteca animal | Libra | 40 | 240.00 |
| 12 | Canela en polvo | Gramos | 300 | 99.00 |
| 13 | Margarina | Libra | 24 | 136.80 |
| 14 | Polvo para hornear | Onza | 32 | 10.80 |
| 15 | Mantequilla de costal | Libra | 25 | 875.00 |
| 16 | Aceite vegetal | Litro | 5 | 100.00 |
| 17 | Bolsas simples | Unidad | 2000 | 80.00 |
| 18 | Bolsas cristalizadas | Unidad | 1000 | 70.00 |
| 19 | Harina maiz majoque | Libra | 100 | 450.00 |
| 25 | Almidon Yuquilla | Libra | 15 | 240.00 |
| 26 | Pasas | Libra | 5 | 80.00 |
| TOTAL | | | | 12,249.59 |

CC. Contabilidad
CC. Almacén materiales



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 2

No. **01**

BOLETA DE RECEPCIÓN DE MATERIALES

Fecha de recepción: 08/12/2014 Proveedor: Distribuidora la Patrona S.A.

Dirección: Avenida Chipilapa 2-30, zona 4 de Jalapa.

No. De factura: 895 Fecha: 08/12/2014 No. De pedido: 001


En la presente factura se recibieron los materiales que a continuación se detalla:

| No | Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Importe |
|-------|-----------------------|------------------|----------|-----------|
| 1 | Harina de arroz | Libra | 600 | 1,980.00 |
| 2 | Azúcar | Libra | 600 | 1,980.00 |
| 3 | Crema de vaca | Vaso | 300 | 2,100.00 |
| 4 | Queso fresco | Libra | 150 | 2,100.00 |
| 5 | Bicarbonato | Onza | 32 | 32.00 |
| 6 | Leche de vaca | Vaso | 200 | 250.00 |
| 7 | Manteca vegetal | libra | 27 | 144.99 |
| 8 | Ajonjolí | Libra | 5 | 75.00 |
| 9 | Harina de trigo | Libra | 200 | 660.00 |
| 10 | Huevos | Unidad | 600 | 546.00 |
| 11 | Manteca animal | Libra | 40 | 240.00 |
| 12 | Canela en polvo | Gramos | 300 | 99.00 |
| 13 | Margarina | Libra | 24 | 136.80 |
| 14 | Polvo para hornear | Onza | 32 | 10.80 |
| 15 | Mantequilla de costal | Libra | 25 | 875.00 |
| 16 | Aceite vegetal | Litro | 5 | 100.00 |
| 17 | Bolsas simples | Unidad | 2000 | 80.00 |
| 18 | Bolsas cristalizadas | Unidad | 1000 | 70.00 |
| 19 | Harina maiz majoque | Libra | 100 | 450.00 |
| 25 | Almidon Yuquilla | Libra | 15 | 240.00 |
| 26 | Pasas | Libra | 5 | 80.00 |
| TOTAL | | | | 12,249.59 |

Firma recibí conforme

Entregó conforme

Al iniciar la producción de la semana del 08 al 14 de diciembre de 2014, no se contaba con existencias de materias primas, sin embargo al momento de realizar las compras y operar las distintas órdenes de trabajo, el registro de las materias primas en el almacén terminó de la siguiente manera. El método de valuación de inventario propuesto es el PEPS, que significa primera entrada, primera salida, porque el tipo de material primas empleadas en la producción de pan son perecederas, especialmente los productos lácteos.



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES


PDTV FORMA 4

No. 01

Clase de material: Requesón Unidad de medida: Libras

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 30.00 | 7.00 | 210.00 | | | | 30.00 | 7.00 | 210.00 |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 35.00 | 8.00 | 280.00 | | | | 35.00 | 8.00 | 280.00 |
| 09/12/2014 | Compra 001 | 51.00 | 7.00 | 357.00 | | | | 30.00 | 7.00 | 210.00 |
| | | | | | | | | 35.00 | 8.00 | 280.00 |
| | | | | | | | | 51.00 | 7.00 | 357.00 |
| 10/12/2014 | Compra 001 | 40.00 | 10.00 | 400.00 | | | | 30.00 | 7.00 | 175.00 |
| | | | | | | | | 35.00 | 8.00 | 240.00 |
| | | | | | | | | 51.00 | 7.00 | 357.00 |
| | | | | | | | | 40.00 | 10.00 | 400.00 |
| 11/12/2014 | Compra 001 | 80.00 | 8.00 | 640.00 | | | | 30.00 | 7.00 | 175.00 |
| | | | | | | | | 35.00 | 8.00 | 240.00 |
| | | | | | | | | 51.00 | 7.00 | 357.00 |
| | | | | | | | | 40.00 | 10.00 | 400.00 |
| | | | | | | | | 80.00 | 8.00 | 640.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 30.00 | 7.00 | 210.00 | 36.00 | 10.00 | 360.00 |
| | | | | | 35.00 | 8.00 | 280.00 | 80.00 | 8.00 | 640.00 |
| | | | | | 51.00 | 7.00 | 357.00 | | | |
| | | | | | 4.00 | 10.00 | 40.00 | | | |
| 12/12/2014 | Requisición 007 | | | | 36.00 | 10.00 | 360.00 | 16.00 | 8.00 | 128.00 |
| | | | | | 64.00 | 8.00 | 512.00 | | | |
| TOTAL | | 236.00 | | 1,887.00 | 220.00 | | 1,759.00 | 16.00 | | 128.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE


San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 02

Clase de material: Harina de arroz Unidad de medida: Libras
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|--------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 600.00 | 3.30 | 1,980.00 | | | | 600.00 | 3.30 | 1,980.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 120.00 | 3.30 | 396.00 | 480.00 | 3.30 | 1,584.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 006 | | | | 12.00 | 3.30 | 39.60 | 468.00 | 3.30 | 1,544.40 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 100.00 | 3.30 | 330.00 | 368.00 | 3.30 | 1,214.40 |
| TOTAL | | 600.00 | | 1,980.00 | 232.00 | | 765.60 | 368.00 | | 1,214.40 |



PANIFICADORA DIOS TE VE


San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 03

Clase de material: Azúcar Unidad de medida: Libras
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|--------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 600.00 | 3.30 | 1,980.00 | | | | 600.00 | 3.30 | 1,980.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 12.00 | 3.30 | 39.60 | 588.00 | 3.30 | 1,940.40 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 17.00 | 3.30 | 56.10 | 571.00 | 3.30 | 1,884.30 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 19.00 | 3.30 | 62.70 | 552.00 | 3.30 | 1,821.60 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 16.00 | 3.30 | 52.80 | 536.00 | 3.30 | 1,768.80 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 120.00 | 3.30 | 396.00 | 416.00 | 3.30 | 1,372.80 |
| 12/12/2014 | Requisición 006 | | | | 12.00 | 3.30 | 39.60 | 404.00 | 3.30 | 1,333.20 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 100.00 | 3.30 | 330.00 | 304.00 | 3.30 | 1,003.20 |
| 14/12/2014 | Requisición 008 | | | | 36.00 | 3.30 | 118.80 | 268.00 | 3.30 | 884.40 |
| TOTAL | | 600.00 | | 1,980.00 | 332.00 | | 1,095.60 | 268.00 | | 884.40 |




PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4
No. 04

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Crema Unidad de medida: Vasos
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 300.00 | 7.00 | 2,100.00 | | | | 300.00 | 7.00 | 2,100.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 120.00 | 7.00 | 840.00 | 180.00 | 7.00 | 1,260.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 100.00 | 7.00 | 700.00 | 80.00 | 7.00 | 560.00 |
| TOTAL | | 300.00 | | 2,100.00 | 220.00 | | 1,540.00 | 80.00 | | 560.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4
No. 05

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Queso fresco Unidad de medida: Libras
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 150.00 | 14.00 | 2,100.00 | | | | 150.00 | 14.00 | 2,100.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 60.00 | 14.00 | 840.00 | 90.00 | 14.00 | 1,260.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 50.00 | 14.00 | 700.00 | 40.00 | 14.00 | 560.00 |
| TOTAL | | 150.00 | | 2,100.00 | 110.00 | | 1,540.00 | 40.00 | | 560.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4

No. 06**TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES**Clase de material: Bicarbonato Unidad de medida: OnzasEncargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 32.00 | 1.00 | 32.00 | | | | 32.00 | 1.00 | 32.00 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 28.00 | 1.00 | 28.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 23.00 | 1.00 | 23.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 3.50 | 1.00 | 3.50 | 19.50 | 1.00 | 19.50 |
| TOTAL | | 32.00 | | 32.00 | 12.50 | | 12.50 | 19.50 | | 19.50 |




PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4

No. 07**TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES**Clase de material: Leche entera Unidad de medida: VasoEncargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 200.00 | 1.25 | 250.00 | | | | 200.00 | 1.25 | 250.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 24.00 | 1.25 | 30.00 | 176.00 | 1.25 | 220.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 81.60 | 1.25 | 102.00 | 94.40 | 1.25 | 118.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 68.00 | 1.25 | 85.00 | 26.40 | 1.25 | 33.00 |
| TOTAL | | 200.00 | | 250.00 | 173.60 | | 217.00 | 26.40 | | 33.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


PDTV FORMA 4
No. 08

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Manteca vegetal Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 27.00 | 5.37 | 144.99 | | | | 27.00 | 5.37 | 144.99 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 2.00 | 5.37 | 10.74 | 25.00 | 5.37 | 134.25 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 5.50 | 5.37 | 29.54 | 19.50 | 5.37 | 104.72 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 4.50 | 5.37 | 24.17 | 15.00 | 5.37 | 80.55 |
| TOTAL | | 27.00 | | 144.99 | 12.00 | | 64.44 | 15.00 | | 80.55 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


PDTV FORMA 4
No. 09

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Ajonjolí Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 5.00 | 15.00 | 75.00 | | | | 5.00 | 15.00 | 75.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 1.00 | 15.00 | 15.00 | 4.00 | 15.00 | 60.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 0.90 | 15.00 | 13.50 | 3.10 | 15.00 | 46.50 |
| TOTAL | | 5.00 | | 75.00 | 1.90 | | 28.50 | 3.10 | | 46.50 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pinula, Jalapa


TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 10

Clase de material: _____ Harina de trigo _____ Unidad de medida: _____ Libra _____

Encargado de bodega: _____ Debbie Folgar _____

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 200.00 | 3.30 | 660.00 | | | | 200.00 | 3.30 | 660.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 18.50 | 3.30 | 61.05 | 181.50 | 3.30 | 598.95 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 37.50 | 3.30 | 123.75 | 144.00 | 3.30 | 475.20 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 60.00 | 3.30 | 198.00 | 84.00 | 3.30 | 277.20 |
| 13/12/2014 | Requisición 006 | | | | 2.00 | 3.30 | 6.60 | 82.00 | 3.30 | 270.60 |
| TOTAL | | 200.00 | | 660.00 | 118.00 | | 389.40 | 82.00 | | 270.60 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 11

Clase de material: _____ Huevos _____ Unidad de medida: _____ Unidad _____

Encargado de bodega: _____ Debbie Folgar _____

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 600.00 | 0.91 | 546.00 | | | | 600.00 | 0.91 | 546.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 76.00 | 0.91 | 69.16 | 524.00 | 0.91 | 476.84 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 152.00 | 0.91 | 138.32 | 372.00 | 0.91 | 338.52 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 120.00 | 0.91 | 109.20 | 252.00 | 0.91 | 229.32 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 70.00 | 0.91 | 63.70 | 182.00 | 0.91 | 165.62 |
| 13/12/2014 | Requisición 006 | | | | 140.00 | 0.91 | 127.40 | 42.00 | 0.91 | 38.22 |
| TOTAL | | 600.00 | | 546.00 | 558.00 | | 507.78 | 42.00 | | 38.22 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 12

Clase de material: Manteca de cerdo Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 40.00 | 6.00 | 240.00 | | | | 40.00 | 6.00 | 240.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 14.00 | 6.00 | 84.00 | 26.00 | 6.00 | 156.00 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 7.00 | 6.00 | 42.00 | 19.00 | 6.00 | 114.00 |
| TOTAL | | 40.00 | | 240.00 | 21.00 | | 126.00 | 19.00 | | 114.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 13

Clase de material: Canela en polvo Unidad de medida: Gramos

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 300.00 | 0.33 | 99.00 | | | | 300.00 | 0.33 | 99.00 |
| 13/12/2014 | Requisición 006 | | | | 6.00 | 0.33 | 1.98 | 294.00 | 0.33 | 97.02 |
| 14/12/2014 | Requisición 008 | | | | 60.00 | 0.33 | 19.80 | 234.00 | 0.33 | 77.22 |
| TOTAL | | 300.00 | | 99.00 | 66.00 | | 21.78 | 234.00 | | 77.22 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 14

Clase de material: Margarina Unidad de medida: Libra
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 24.00 | 5.70 | 136.80 | | | | 24.00 | 5.70 | 136.80 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 6.00 | 5.70 | 34.20 | 18.00 | 5.70 | 102.60 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 2.50 | 5.70 | 14.25 | 15.50 | 5.70 | 88.35 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 4.00 | 5.70 | 22.80 | 11.50 | 5.70 | 65.55 |
| 13/12/2014 | Requisición 006 | | | | 1.00 | 5.70 | 5.70 | 10.50 | 5.70 | 59.85 |
| 14/12/2014 | Requisición 008 | | | | 2.00 | 5.70 | 11.40 | 8.50 | 5.70 | 48.45 |
| TOTAL | | 24.00 | | 136.80 | 15.50 | | 88.35 | 8.50 | | 48.45 |




PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 15

Clase de material: Polvo para hornear Unidad de medida: Onzas
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 32.00 | 0.34 | 10.88 | | | | 32.00 | 0.34 | 10.88 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 10.00 | 0.34 | 3.40 | 22.00 | 0.34 | 7.48 |
| TOTAL | | 32.00 | | 10.88 | 10.00 | | 3.40 | 22.00 | | 7.48 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 16

Clase de material: Mantequilla de costal Unidad de medida: Libra
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 25.00 | 35.00 | 875.00 | | | | 25.00 | 35.00 | 875.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 2.50 | 35.00 | 87.50 | 22.50 | 35.00 | 787.50 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 4.00 | 35.00 | | 18.50 | 35.00 | 647.50 |
| TOTAL | | 25.00 | | 875.00 | 6.50 | | 87.50 | 18.50 | | 647.50 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

PDTV FORMA 4
No. 17

Clase de material: Aceite vegetal Unidad de medida: Libras
Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 5.00 | 20.00 | 100.00 | | | | 5.00 | 20.00 | 100.00 |
| 11/12/2014 | Requisición 001 | | | | 1.00 | 20.00 | 20.00 | 4.00 | 20.00 | 80.00 |
| TOTAL | | 5.00 | | 100.00 | 1.00 | | 20.00 | 4.00 | | 80.00 |



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4

No. 18

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: _____ Bolsas simples _____ Unidad de medida: _____ Unidad _____

Encargado de bodega: _____ Debbie Folgar _____

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 2,000.00 | 0.04 | 80.00 | | | | 2,000.00 | 0.04 | 80.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 50.00 | 0.04 | 2.00 | 1,950.00 | 0.04 | 78.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 002 | | | | 100.00 | 0.04 | 4.00 | 1,850.00 | 0.04 | 74.00 |
| 12/12/2014 | Requisición 005 | | | | 480.00 | 0.04 | 19.20 | 1,370.00 | 0.04 | 54.80 |
| 13/12/2014 | Requisición 005 | | | | 50.00 | 0.04 | 2.00 | 1,320.00 | 0.04 | 52.80 |
| 13/12/2014 | Requisición 007 | | | | 400.00 | 0.04 | 16.00 | 920.00 | 0.04 | 36.80 |
| 14/12/2014 | Requisición 008 | | | | 110.00 | 0.04 | 4.40 | 810.00 | 0.04 | 32.40 |
| TOTAL | | 2,000.00 | | 80.00 | 1,190.00 | | 47.60 | 810.00 | | 32.40 |



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 4


No. 19

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: _____ Bolsas cristalizadas _____ Unidad de medida: _____ Unidad _____

Encargado de bodega: _____ Debbie Folgar _____

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total | Cantidad | Costo Uni | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 1,000.00 | 0.07 | 70.00 | | | | 1,000.00 | 0.07 | 70.00 |
| 10/12/2014 | Requisición 003 | | | | 60.00 | 0.07 | 4.20 | 940.00 | 0.07 | 65.80 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 56.00 | 0.07 | 3.92 | 884.00 | 0.07 | 61.88 |
| TOTAL | | 1,000.00 | | 70.00 | 116.00 | | 8.12 | 884.00 | | 61.88 |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


PDTV FORMA 4
No. 20

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Pasas Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 5.00 | 16.00 | 80.00 | | | | 5.00 | 16.00 | 80.00 |
| 09/12/2014 | Requisición 001 | | | | 0.25 | 16.00 | 4.00 | 4.75 | 16.00 | 76.00 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |



PANIFICADORA DIOS TE VE
San Pedro Pínula, Jalapa


PDTV FORMA 4
No. 21

TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES

Clase de material: Harina maíz majoque Unidad de medida: Libra

Encargado de bodega: Debbie Folgar

| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
|------------|-----------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 100.00 | 4.50 | 450.00 | | | | 100.00 | 4.50 | 450.00 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 32.00 | 4.50 | 144.00 | 68.00 | 4.50 | 306.00 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 100.00 | | 450.00 | 32.00 | | 144.00 | 68.00 | | 306.00 |

|  | | PANIFICADORA DIOS TE VE San Pedro Pínula, Jalapa | | | | | | PDTV FORMA 4 No. 22 | | |
|---|-----------------|--|------------|-------------|----------|-------------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------|
| TARJETA DE CONTROL DE MATERIALES | | | | | | | | | | |
| Clase de material: | | Almidón Yuquilla | | | | Unidad de medida: | | Libra | | |
| Encargado de bodega: | | Debbie Folgar | | | | | | | | |
| Fecha | Descripción | Entradas | | | Salidas | | | Saldo | | |
| | | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total | Cantidad | Costo Uni. | Costo Total |
| 08/12/2014 | Compra 001 | 15.00 | 16.00 | 240.00 | | | | 15.00 | 16.00 | 240.00 |
| 11/12/2014 | Requisición 004 | | | | 4.00 | 16.00 | 64.00 | 11.00 | 16.00 | 176.00 |
| TOTAL | | 15.00 | | 240.00 | 4.00 | | 64.00 | 11.00 | | 176.00 |

Jornalización:

Para efectos de presentar las pólizas de diario se utilizarán las cuentas principales del estados financieros, sin embargo, en la práctica se registran las sub-cuentas o rubros específicos para identificar cada gasto.

| Fecha | Cuenta | Parcial | Debe | Haber |
|------------|-----------------------------|---------|------------------|------------------|
| 08/12/2014 | Partida 1 | | | |
| | Inventario de Materia Prima | | 14,136.59 | |
| | Iva por Cobrar | | 1,696.39 | |
| | Caja y Bancos | | | 15,832.98 |
| realizadas | Fact. 25.8.55.895.56 v76 | | 15,832.98 | 15,832.98 |

La primer partida se realizo para registrar las compras de materias primas que posteriormente seran empleadas en la producción y por lo tanto rebajadas del inventario de materia prima.

| Fecha | Cuenta | Parcial | Debe | Haber |
|-------------------|--|----------|------------------|------------------|
| 14/12/2014 | Partida 2 | | | |
| | Centro de Mezclado y Horneado | | | |
| | Inventario de Productos en Proceso-MPD | | 8,814.57 | |
| | Inventario de Productos en Proceso-MOD | | 2,667.66 | |
| | Sueldos | 1,733.60 | | |
| | Bonificación Incentivo | 184.80 | | |
| | Prestaciones Laborales | 529.61 | | |
| | Cuota Patronal | 219.65 | | |
| | Inventario de Productos en Proceso-GIF | | 362.33 | |
| | Inventario de Materia Prima | | | 8,814.57 |
| | Cuota patronal y Labora por pagar | | | 303.38 |
| | Provisión para prestaciones Laborales | | | 529.61 |
| | Caja y Bancos | | | 2,197.00 |
| | Registro de las ordenes de producción de la semana de la 01 a la | | 11,844.57 | 11,844.57 |
| 14/12/2014 | Partida 3 | | | |
| | Inventario de Productos Terminados | | 11,844.57 | |
| | Inventario de Productos en Proceso-MPD | | | 8,814.57 |
| | Inventario de Productos en Proceso-MOD | | | 2,667.66 |
| | Sueldos | 1,733.60 | | |
| | Bonificación Incentivo | 184.80 | | |
| | Prestaciones Laborales | 529.61 | | |
| | Cuota Patronal | 219.65 | | |
| | Inventario de Productos en Proceso-GIF | | | 362.33 |
| | Registro de la ordenes terminadas de la 001 a la 08 | | 11,844.57 | 11,844.57 |

La partida 2 representa el registro contable del inicio de la producción, en la cual se carga (debe) el inventario de productos en proceso en los diferentes elementos del costo de producción, estas cifras se obtienen de los documentos fuente, como la requisición de materiales, el formulario de control de mano de obra y el informe de producción el cual refleja los gastos indirectos que corresponden a cada orden de trabajo según la distribución establecida.

En la partida 3 se registra la conclusión de cada orden de producción, se abona (haber) el inventario de productos en proceso y se carga (debe) el inventario de productos terminados.

A continuación se presenta el Estado de Costo de Producción correspondiente a la semana de producción:

| Panificadora Dios Te Ve Estado de Costo de Producción Por el periodo del 08 al 14 de diciembre 2014 (Cifras expresadas en Quetzales) | | |
|---|----------|-------------------------|
| <u>MOVIMIENTO DE MATERIA PRIMA</u> | | |
| Inventario inicial Materia Prima | | - |
| (+) Compras de Materia Prima | | 14,136.59 |
| = Materia Prima Disponible | | <u>14,136.59</u> |
| (-) Inventario final de Materia Prima | | 5,322.02 |
| Consumo de Materia Prima | | <u>8,814.57</u> |
| <u>MANO DE OBRA DIRECTA</u> | | 2,667.66 |
| Sueldos | 1,733.60 | |
| Bonificación Incentivo | 184.80 | |
| Prestaciones Laborales | 529.61 | |
| Cuotas Patronales | 219.65 | |
| | | <u>2,667.66</u> |
| COSTO PRIMO | | 11,482.23 |
| <u>GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</u> | | 362.33 |
| (+) Inventario inicial de Productos en Proceso | | 11,844.57 |
| (-) Inventario final de Productos en Proceso | | 11,844.57 |
| COSTO DE PRODUCCIÓN | | <u><u>11,844.57</u></u> |

El costo de producción determinado por la semana de producción corresponde a Q.11,844.57, es importante mencionar que la materia prima consumida representa el 74.41% de los costos de producción, la mano de obra directa el 22.53% y los gastos indirectos de fabricación únicamente el 3.06%.

4.6. DECISIONES DE PRODUCCIÓN

Este sistema de costos históricos por medio de órdenes de producción, permite a la panificadora Dios Te Ve, poder establecer un precio de venta acertado, así mismo el sistema incluye los gastos indirectos de fabricación como parte del costo de producción. La administración podrá conocer la ganancial marginal y de ser necesario ajustar este margen, o descontinuar líneas de producto según se determine, también permite el uso de información para proyectar los resultados de la empresa, y establecer el plan estratégico de para elevar los niveles de competitividad en el mercado.

A continuación se presentan el resumen de los resultados de la producción durante una semana:



PANIFICADORA DIOS TE VE

San Pedro Pínula, Jalapa

PDTV FORMA 10

No. 001

RESUMEN DE LA PRODUCCIÓN SEMANAL

Semana del: 08/12/2014 Al: 14/12/2014

| COSTOS | Orden 01 | Orden 02 | Orden 03 | Orden 04 | Orden 05 | Orden 06 | Orden 07 | Orden 08 |
|------------------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Torta Leche | Torta Levadura | Pan batido | Salporas | Quesadilla | Marquesote | Quesadilla | Espumillas |
| + MATERIALES DIRECTOS | 330.91 | 420.42 | 426.84 | 655.22 | 3,529.74 | 222.88 | 3,074.17 | 154.40 |
| + MANO DE OBRA DIRECTA | 181.89 | 181.89 | 242.51 | 242.51 | 666.92 | 242.51 | 666.92 | 242.51 |
| + GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | 24.70 | 24.70 | 32.94 | 32.94 | 90.58 | 32.94 | 90.58 | 32.94 |
| = TOTAL | 537.50 | 627.01 | 702.29 | 930.67 | 4,287.23 | 498.33 | 3,831.66 | 429.85 |
| UNIDADES PRODUCIDAS | 50 | 100 | 600 | 550 | 480 | 50 | 400 | 1,100 |
| COSTO UNITARIO | 10.75 | 6.27 | 1.17 | 1.69 | 8.93 | 9.97 | 9.58 | 0.39 |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL CON IVA | Q15.00 | Q15.00 | Q2.00 | Q2.00 | Q15.00 | Q15.00 | Q15.00 | Q2.00 |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL SIN IVA | Q13.39 | Q13.39 | Q1.79 | Q1.79 | Q13.39 | Q13.39 | Q13.39 | Q1.79 |
| GANANCIA MARGINAL | 2.64 | 7.12 | 0.62 | 0.09 | 4.46 | 3.43 | 3.81 | 1.39 |
| %GANANCIA MARGINAL | 20% | 53% | 34% | 5% | 33% | 26% | 28% | 78% |

MODIFICACIÓN DE PRECIOS

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| %GANANCIA MARGINAL DESEADO | 50% | N/A | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | N/A |
| NUEVO PRECIO DE VENTA SIN IVA | Q 21.50 | N/A | Q 2.34 | Q 3.38 | Q 17.86 | Q 19.93 | Q 19.16 | N/A |
| NUEVO PRECIO DE VENTA CON IVA | Q 24.08 | N/A | Q 2.62 | Q 3.79 | Q 20.01 | Q 22.33 | Q 21.46 | N/A |

Posterior a establecer los costos de producción para cada producto, se determinó el porcentaje de ganancia marginal que obtiene la Panificadora Dios Te Ve, con los precios vigentes a diciembre de 2014, de los cuales únicamente dos productos están en un margen superior al 50%; 2 productos en el rango del 30% al 40%; 3 productos en el rango de 20% al 30%, y 1 producto con un porcentaje del 5% de ganancia marginal.

La administración desea obtener un porcentaje de ganancia marginal igual o superior al 50%, por lo tanto, se propuso un ajuste a los precios de los productos que presentan un porcentaje de ganancia marginal inferior al 50%, dando como resultado un incremento importante en los precios de venta, mismo que la administración debe evaluar según la oferta y demanda de cada producto, y de ser necesario ajustar el precio en menor escala.

Otra opción para ajustar la ganancia marginal deseada en cada tipo de producto sin modificar el precio de venta, es ajustar el tamaño de las presentaciones, para asegurar una ganancia marginal igual o superior al 50%.

Las presentaciones actuales se detallan a continuación:

| COSTOS | Orden 01 | Orden 02 | Orden 03 | Orden 04 | Orden 05 | Orden 06 | Orden 07 | Orden 08 |
|--------------------------------|-------------|----------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | Torta Leche | Torta Levadura | Pan batido | Salporas | Quesadilla | Marquesote | Quesadilla | Espumillas |
| PRESENTACIÓN (GRAMOS) | 624 | 624 | 85 | 57 | 680 | 340 | 680 | 28 |
| UNIDADES PRODUCIDAS POR ORDEN | 50 | 100 | 600 | 550 | 480 | 50 | 400 | 1100 |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | 537.50 | 627.01 | 702.29 | 930.67 | 4,287.23 | 498.33 | 3,831.66 | 429.85 |
| COSTO UNITARIO | Q10.75 | Q6.27 | Q1.17 | Q1.69 | Q8.93 | Q9.97 | Q9.58 | Q0.39 |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL CON IVA | Q15.00 | Q15.00 | Q2.00 | Q2.00 | Q15.00 | Q15.00 | Q15.00 | Q2.00 |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL SIN IVA | Q13.39 | Q13.39 | Q1.79 | Q1.79 | Q13.39 | Q13.39 | Q13.39 | Q1.79 |
| GANANCIA MARGINAL | 2.64 | 7.12 | 0.62 | 0.09 | 4.46 | 3.43 | 3.81 | 1.39 |
| %GANANCIA MARGINAL | 20% | 53% | 34% | 5% | 33% | 26% | 28% | 78% |

Al considerar una reducción en el tamaño los productos que presentan un porcentaje de ganancia marginal por debajo del 50%, se determinaron las nuevas presentaciones para estos productos, y se detallan a continuación:

Nuevas presentaciones:

| COSTOS | Orden 01 | Orden 02 | Orden 03 | Orden 04 | Orden 05 | Orden 06 | Orden 07 | Orden 08 |
|------------------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | Torta Leche | Torta Levadura | Pan batido | Salporas | Quesadilla | Marquesote | Quesadilla | Espumillas |
| %GANANCIA MARGINAL DESEADO | 50% | | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | |
| NUEVA PRESENTACIÓN (GRAMOS) | 390 | | 65 | 30 | 510 | 230 | 480 | |
| UNIDADES PRODUCIDAS POR ORDEN | 80 | | 785 | 1045 | 640 | 74 | 567 | |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | 537.50 | | 702.29 | 930.67 | 4,287.23 | 498.33 | 3,831.66 | |
| NUEVO COSTO UNITARIO | 6.72 | N/A | 0.90 | 0.89 | 6.70 | 6.74 | 6.76 | N/A |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL CON IVA | Q15.00 | | Q2.00 | Q2.00 | Q15.00 | Q15.00 | Q15.00 | |
| PRECIO DE VENTA ACTUAL SIN IVA | Q13.39 | | Q1.79 | Q1.79 | Q13.39 | Q13.39 | Q13.39 | |
| NUEVA GANANCIA MARGINAL | 6.67 | | 0.89 | 0.90 | 6.69 | 6.65 | 6.63 | |
| NUEVO %GANANCIA MARGINAL | 50% | | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | |

La torta de levadura y las espumillas no fueron ajustadas por presentar una ganancia marginal superior al 50%, sin embargo los productos que mayor ajuste presentaron en cuanto tamaño fue la torta de leche con una reducción de 234 gramos y la quesadilla con 200 gramos.

Al discutir con la administración la posibilidad de utilizar materias primas de menor precio y calidad, se concluyó que no sería una opción viable, porque los clientes manifiestan que la preferencia por los productos se debe a su alta calidad, misma que se deriva de la utilización de materias primas puras.

El emplear mano de obra directa solo en los días y horas necesarias para la producción contribuye a reducir los costos en esta área, al momento de analizar este elemento para ajustar el precio y elevar la ganancia marginal se estableció que el ajuste no representaría un incremento importante en la ganancia marginal.

Al momento de analizar los costos indirectos de fabricación se estableció que los mismos representan el 3.06% de los costos totales de producción y un ajuste importante en los mismos, no representaría un incremento significativo en la ganancia marginal.

De esta forma la administración de la panificadora, puede emplear el sistema de costos por órdenes específicas de producción, y disponer de una herramienta importante en la toma de decisiones en todos los niveles de la administración.

CONCLUSIONES

1. Mediante el trabajo de investigación realizado, se confirmó la hipótesis planteada en relación, a que un sistema de costos por órdenes específicas de fabricación permite conocer el resultado económico de cada orden de producción, identificando fácilmente los elementos del costo de producción por cada orden. Este sistema proporciona a la administración una herramienta para la toma de decisiones, basándose en información confiable obtenida de forma técnica.
2. El diseño de un sistema de costos históricos por medio de órdenes específicas de producción, es idóneo para las empresas panificadoras, que poseen una producción intermitente, ya que los costos se acumulan por cada orden de trabajo, cada lote inicia mediante una orden de producción, donde se especifican las características del producto. Durante la producción cada tipo de pan pasa por las fases de mezclado, engrasado, moldeado, horneado, enfriado y empaque.
3. La materia prima o material directo, elemento esencial del costo de producción, y que generalmente representa el rubro de mayor volumen en una empresa panificadora, requiere un especial control, mediante una rutina de formatos que permitan controlar las entradas y salidas de materias primas del almacén y garantizar que las mismas cumplan con los requisitos de calidad requeridos.
4. Respecto a los gastos indirectos de fabricación, las pequeñas y medianas empresas, no asignan los costos indirectos a los productos elaborados, de erogaciones como energía eléctrica, combustible, agua, teléfono, mantenimiento, repuestos, suministros, depreciaciones, etc. por no definir los formularios y criterios necesarios para el control y asignación de los mismos.

RECOMENDACIONES

1. A las empresas panificadoras, especialmente las dedicada a la producción de pan tradicional, adopte el sistema de costos históricos por medio de órdenes específicas de producción, por ser una herramienta que proporciona información confiable y oportuna, y de esta forma contribuir a un adecuado control de los costos de producción y una determinación técnica de los precios de venta.
2. Al propietario de la empresa panificadora, debe analizar detenidamente, cada uno de los elementos del costo de producción (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación), al momento de modificar el precio de venta, de tal forma que no se afecten la oferta y demanda del producto, debe considerar alternativas como reducir el tamaño del producto o cambiar la calidad del mismo. La información de los costos debe ser considera de gran importancia, ya que de ella depende la toma de decisiones sobre el futuro del negocio.
3. A las pequeñas y medianas empresas panificadoras, implementar el uso de formas que permitan el control de los inventarios de materias primas, utilizando un sistema de inventario perpetuo que permita conocer en cualquier momento, el valor de las materias primas en existencia, sin necesidad de practicar un inventario físico.
4. A las pequeñas y medianas empresas panificadoras, desarrollar mecanismos que aseguren la utilización de formularios, para registrar los gastos indirectos de fabricación incurridos en un periodo de tiempo, generalmente un mes. Y de esta forma se podrá acumular el costo y establecer el criterio de asignación a las órdenes de producción, y de esta forma determinar un costo de producción preciso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Altahona Quijano, T. J. (2009). **Libro practico sobre Contabilidad de Costos**. Venezuela: Editorial Porter.
2. Amorós Eduardo. (2007). **Comportamiento Organizacional: En Busca del Desarrollo de Ventajas Competitivas**. (2ª. ed.) Perú: Editorial Santillana Perú.
3. Cárdenas Nápoles, R. (2005). **Contabilidad de Costos**. México: Editorial del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
4. Catacora, F. (2006). **Sistemas y Procedimientos Contables**. Venezuela: Editorial Mc Graw Hill.
5. Congreso de la República de Guatemala. (1970). **Decreto Número 2-70, Código de Comercio de Guatemala**. Guatemala.
6. Congreso de la República de Guatemala. (1991). **Decreto Número 6-91, Código Tributario**. Guatemala.
7. Congreso de la República de Guatemala. (1961). **Decreto Número 1441, Código de Trabajo**. Guatemala.
8. Congreso de la República de Guatemala. (2012). **Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria**. Guatemala.
9. Congreso de la República de Guatemala. (1992). **Decreto Número 42-92. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público**. Guatemala.

10. Congreso de la República de Guatemala. (2001). **Decreto Número 37-2001, Ley de Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado.** Guatemala.
11. Congreso de la República de Guatemala. (1962). **Decreto Número 1528, Ley de Creación del Instituto de Recreación de los Trabajadores de Guatemala.** Guatemala.
12. Congreso de la República de Guatemala. (1992). **Decreto Número 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado.** Guatemala.
13. Congreso de la República de Guatemala. (2008). **Decreto Número 73-2008, Ley del Impuesto de Solidaridad.** Guatemala.
14. Congreso de la República de Guatemala. (1998). **Decreto Número 15-98, Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles.** Guatemala.
15. Congreso de la República de Guatemala. (1946). **Decreto 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.** Guatemala.
16. Congreso de la República de Guatemala. (1972). **Decreto Número 17-72, Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.** Guatemala.
17. Congreso de la República de Guatemala. (1978). **Decreto Número 76-78, Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.** Guatemala.
18. Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores. (2011). **Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad.** Estados Unidos.

19. Draft, Richard L. (2007). ***Teoría y Diseño Organizacional***. (9ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A. CV.
20. Ferrara Vergara, S. A. (2005). ***Contador Público y Auditor; competencias actuales, y formación entregada***. Chile: Editorial Catalonia.
21. Junta de Normas Internacionales de Contabilidad. (2001). ***Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros***. Reino Unido.
22. Hasen, D. & Mowen, M. (2007). ***Administración de Costos. Contabilidad y Control***. (5ª ed.). México: Internacional Thompson Editores, S.A.
23. Horgren, Charles T. & Datar, S. (2007). ***Contabilidad de Costos***. (12ª ed.). México: Pearson Educación.
24. Huicochea, E. (2010). ***Contabilidad de Costos***. (3ª ed.). México: Editorial Trillas.
25. Lavoipe, A. (2011). ***Evolución Histórica de los Sistemas de Contabilidad de Gestión***. México: Editorial Santillana.
26. Mayorga, Y. (2010). ***Micro, pequeñas y medianas empresas en Guatemala***. (Informe lineamientos de política económica, social y de seguridad 2012-2020). Guatemala: Centro de Investigaciones Económicas Nacionales.
27. Polimeni, R. (2000). ***Contabilidad de Costos, concepto y aplicaciones para el tema de decisiones gerenciales***. México: Editorial Mc Graw Hill.

28. Reyes Pérez, E. (2005). **Contabilidad de Costos**. (4ª ed.). México: Editorial Limusa S.A.
29. Robbins, C. & Coulter, S. (2008). **Manual Técnico de Seguridad**. (4ª ed.) México: Editorial Mc Graw-Hill.
30. Stanton, Etzel y W. (s,f). **Fundamentos de Marketing**. México: Editorial McGraw-Hill.
31. Ruiz Orellana, A. E. (2004). **Diccionario de Términos Contables**. (2ª ed.). Guatemala: Ediciones ALENRO.
32. Vallado Fernández, R. (2008). **Elementos básicos de los estados financieros**. México: Editorial M.F.
33. Villado Carrillo, L. E. (2006). **¿Cómo debe ser un Auditor?** Ecuador: Editorial ICM Consultoría y Capacitación,
34. Zapata, P. (2007). **Contabilidad de Costos**. Colombia: Editorial Mc Graw Hill.