



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES,  
ENCONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD CON  
MENCIÓN EN FINANZAS**

**TESIS**

**LA ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PROCESOS  
PARA LA DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD Y LA TOMA DE  
DECISIONES EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE  
COMAS AÑO 2013  
(CASO: FOX INDUSTRIAL E.I.R.L.)**

**PRESENTADO POR  
CORCINO LEYVA, DIANA GABRIELA**

**ASESOR  
CHÁVEZ SÁNCHEZ, VÍCTOR FERNANDO**

**Los Olivos, 2017**



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS  
Y FINANCIERAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD  
CON MENCIÓN EN FINANZAS**

**LA ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN  
POR PROCESOS PARA LA DETERMINACIÓN DE  
LA UTILIDAD Y LA TOMA DE DECISIONES EN LA  
EMPRESA INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE  
COMAS AÑO 2013  
(CASO: FOX INDUSTRIAL E.I.R.L.)**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE CONTADOR PÚBLICO**

**PRESENTADA POR:**

**CORCINO LEYVA, DIANA GABRIELA**

**ASESOR**

**C.P.C. Chávez Sánchez, Víctor Fernando**

**LIMA – PERÚ**

**2017**

**SUSTENTADA ANTE LOS SIGUIENTES JURADOS:**

.....

C.P.C. José Antonio REYES UGAZ

Presidente

.....

C.P.C. Julio César VILLALOBOS CHUMPITAZ

Secretario

.....

LIC. Jorge Iván COLLAZOS BELTRÁN

Vocal

.....

C.P.C. Víctor Fernando CHÁVEZ SÁNCHEZ

Asesor

## **DEDICATORIA**

Principalmente dedico este trabajo a mis padres, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega.

## RESUMEN

La presente investigación: "Implementación de una estructura de costos de producción por procesos para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L., del distrito de Comas, año 2013" dedicada a la fabricación de productos de plástico, no cuenta con una estructura de costo de producción, como son el control del costo de materiales, costo de mano de obra, costo indirectos, en consecuencia no permite determinar adecuadamente los costos de producción, lo cual impide poder determinar el margen de utilidad del producto para la toma de decisiones.

Los costos por procesos es un sistema continuo que permite determinar el costo por cada departamento y obtener el costo unitario total para un periodo determinado.

Ante esta situación se plantea implementar una estructura de costos de producción por procesos para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones para que permita identificar, definir, reportar y analizar los diversos elementos de los costos de producción, lo cual nos facilita la evaluación los costos, obtener conclusiones, recomendar acciones. Además, podemos tomar medidas que erradiquen las que provoquen efectos negativos en los resultados, la empresa.

**Palabras clave:** Costo, costos por procesos, utilidad, toma de decisiones.

## ABSTRACT

The present investigation "Implementation of a structure of costs of production for processes for the determination of the utility and the decision making in the company FOX INDUSTRIAL E.I.R.L., of the commas district, year 2013" dedicated to the manufacture of products of plastic, it is not provided with a structure of cost of production, as there are the control of the cost of materials, cost of labor, indirect cost, consequently it does not allow to determine appropriately the production costs, which prevents from being able to determine the margin of utility of the product for the decision making.

The costs for processes it is a continuous system that allows determining the cost for every department and obtaining the entire unit cost for a certain period.

Before this situation it considers to implement a structure of costs of production for processes for the determination of the utility and the decision making so that it allows to identify, define, inform and analyze the diverse elements of the costs of production, which facilitates the evaluation to us the costs, to obtain conclusions, to recommend actions Also, we can take measures that eradicate those who provoke negative effects in the results, the company.

**Key words:** cost, costs for processes, utility, decision making.

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>V</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>VIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>11</b>
1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.2.1. Problema principal.....	12
1.2.2. Problemas específicos .....	12
1.3. OBJETIVOS.....	13
1.3.1. Objetivo principal.....	13
1.3.2. Objetivos específicos .....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	13
1.4.1. Justificación.....	13
1.4.2. Importancia .....	14
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	14
1.5.1. Alcances.....	14
1.5.2. Limitaciones .....	15
<b>CAPÍTULO II: ASPECTOS TEÓRICOS .....</b>	<b>16</b>
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	16
2.1.1. A nivel nacional .....	16
2.1.2. A nivel internacional .....	16
2.2. BASES TEÓRICAS .....	17
2.2.1. Contabilidad de costos .....	17
2.2.2. Costo.....	21
2.2.3. Elementos del costo .....	24
2.2.4. Clasificación de los costos con relación a su comportamiento al volumen de actividad.....	44

2.2.5. Clasificación de los costos por su forma .....	51
2.2.6. Clasificación de los costos por su ejecución .....	52
2.2.7. Clasificación de los costos de acuerdo con la función en que se incurren .....	53
2.2.8. Clasificación de los costos de acuerdo al tiempo en que se determina el costo .....	55
2.2.9. Clasificación de los costos por el sistema .....	56
2.2.10 Valuación de existencias .....	66
2.2.11 Utilidad .....	69
2.2.12 Toma de decisiones. ....	70
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	70
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA – CASUÍSTICA .....</b>	<b>72</b>
3.1. DESARROLLO INTEGRAL DE UN CASO PRÁCTICO.....	72
<b>CAPÍTULO IV: INFORME DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>83</b>
4.1. DISCUSIÓN DEL PROBLEMA .....	83
4.2. CONCLUSIONES .....	84
4.3. RECOMENDACIONES.....	85
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>89</b>



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Analisis del costo total.....	21
Figura 2: Constitución del valor de venta .....	23
Figura 3: Diagrama del precio de venta .....	23
Figura 4: control de la materia prima .....	35
Figura 5: Determinación del precio unitario total .....	40
Figura 6: Diagrama de flujo de costos de producción y ventas .....	41
Figura 7: Diagrama de precio de venta .....	42
Figura 8: Flujo o esquema del costo industrial .....	43
Figura 9: Elementos del costo de producción.....	50

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad en mundo tecnológico existen varias herramientas orientadas a la contabilidad de costos, las cuales no resuelven del todo el costo de la producción. La presente investigación motiva a que se permita identificar, definir, reportar y analizar los diversos elementos de los costos de producción para tomar medidas que erradiquen o al menos disminuyan las que provoquen efectos negativos en los resultados.

Por consiguiente, es necesario implementar y adaptar un mecanismo o herramienta contable que pueda responder a las operaciones que forman parte del proceso productivo por ello es indispensable contar con herramientas de costos que nos permitan optar por la decisión adecuada que garantice a la empresa una estabilidad en el mercado, y sobre todo un alto rendimiento económico.

El propósito del presente trabajo es la "Implementación de una estructura de costos de producción por procesos para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L."

Los costos de producción están en el centro de las decisiones, ya que todo incremento en los costos de producción normalmente significa una disminución de los beneficios de la empresa. Por lo tanto, las empresas toman las decisiones sobre la producción, fabricación del producto y los precios de venta de los productos que colocan en el mercado. Por lo tanto, es indispensable la determinación de los costos de fabricación porque este proporciona información financiera para programar planificar, evaluar, controlar y analizar las actividades de los recursos, bienes de la empresa.

El objetivo de esta investigación es detallar y analizar los costos de producción. Al implementar un sistema de costos de producción por procesos, el cual le permita desarrollar sus actividades en forma eficiente, eficaz, analizar e interpretar en detalle los costos de producción y así poder determinar la utilidad obteniendo, una medición convirtiéndose en informe útil para la toma de decisiones.

El presente trabajo de investigación se divide de la siguiente manera:

En el **Capítulo I**: Se detalla el planteamiento del problema "LA ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PROCESOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD Y LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. EN EL DISTRITO DE COMAS AÑO 2013", así como su formulación de los objetivo general y específicos, que permitan implementar una estructura de costos que justifica el trabajo de investigación. También se describe los alcances y limitaciones que se han presentado en este trabajo de investigación.

En el **Capítulo II**: se presenta los aspectos teóricos el cual incluye los antecedentes de investigación de estudios relacionados con la investigación, las bases teóricas que obtienen significados específicos al área de estudio.

En el **Capítulo III**: se selecciona un caso práctico en el cual se desarrollará conforme al problema que tiene la empresa implementando el sistema de costos por procesos.

En el **Capítulo IV**: contiene la discusión de resultados, las conclusiones, las recomendaciones.

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

## **1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

La industria peruana de plásticos enfrenta en estos últimos años una fuerte competencia con productos de la china que se importan al país como contrabando, las empresas de plásticos han mantenido un ritmo de crecimiento activo para cubrir la demanda renovando maquinaria y equipo, innovando, mejorando y capacitando a su personal de manera permanente por lo que han tenido que adecuarse a nuevas expectativas y buscar ser más competitivos.

La empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L dedicada a la fabricación de productos de plástico, no cuenta con una estructura de costo de producción, en consecuencia, no permite determinar adecuadamente los costos de producción, lo cual dificulta conocer el margen de ganancia por producto para la toma de decisiones.

Ante esta irregular situación se plantea la necesidad de contar con una estructura de costos por procesos que consiste en implementar el diseño de una estructura de costos que nos servirá para determinar los costos que se emplean en el proceso productivo de la empresa de productos plásticos FOX INDUSTRIAL E.I.R.L.

Al implementar un sistema de costos por procesos de producción, estos nos permitirá desarrollar las actividades en la empresa en forma eficiente, eficaz, analizar e interpretar en detalle los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, para la fabricación del producto se tratara de evitar los desperdicios de materia prima debido a que en la actualidad no se cuenta con los controles necesarios en los procesos para una mejor utilización de sus recursos con el fin de medir y analizar los resultados de los procesos de producción para la determinación y el cálculo de la utilidad, que

permita la reducción de los costos estableciendo precios competitivos para el mercado cada vez más globalizado.

Este trabajo de investigación está dirigido para la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. que permita implementar la estructura de costos por procesos de producción, así como a todos los gerentes, administradores y empresarios de las microempresas industriales que se dedican a este rubro y presenten la misma problemática.

También a aquellas investigaciones que requieren información sobre el modelo de costo por procesos de producción.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Cuál es la importancia de una estructura de costos por procesos de producción en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿De qué manera los costos de la producción se pueden determinar aplicando la estructura de costos por procesos en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas periodo 2013?
- ¿En qué medida el cálculo del costo de producción contribuye en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013?
- ¿De qué manera la estructura de costos por procesos de producción influye en la toma de decisiones de la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo principal**

Determinar la importancia de una estructura de costos de producción por procesos en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Interpretar de qué manera los costos de la producción se pueden determinar aplicando la estructura de costos por procesos en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas periodo 2013.

Analizar en qué medida el cálculo del costo de producción contribuye en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013.

Analizar la estructura costos por procesos de producción y como influye en la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

#### **1.4.1. Justificación**

Las microempresas industriales que se encuentran en crecimiento en la mayoría de veces no toman el tema de costos como algo importante, en estos tiempos y con la dura y desleal competencia se han visto en la necesidad de buscar la manera de reducir costos, sin conocer sus costos con exactitud, como es el caso de la empresa

FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. que no tiene una estructura de costos por procesos de producción.

Ante esta situación nuestro trabajo de investigación plantea la necesidad de contar con una estructura de costos por procesos de producción que permita calcular, el empleo de materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación en el proceso de producción, con la finalidad de determinar la utilidad para la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L.

#### **1.4.2. Importancia**

Con la elaboración de esta investigación el principal beneficiario será la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L al poder contar con un sistema de costeo establecido, que le permitirá ser más competitivo y eficaz en la fabricación de sus productos, La finalidad de este proyecto de investigación pretende contribuir al crecimiento de la empresa sobre todo en el área de costos y por ende mejorar los ingresos.

### **1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES**

#### **1.5.1. Alcances**

La presente investigación contribuye como aporte a los procesos de los costos de producción de las microempresas industriales de este sector. Así como aquellas investigaciones que requieren información sobre el modelo de costo por procesos de producción diseñado para la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L.

## **1.5.2. Limitaciones**

### **A. Temporal**

La presente investigación se realiza en el año 2013 en cual no se cuenta con ningún tipo de información de la empresa.

### **B. Espacial**

La población de análisis de investigación es intencional, porque se ha escogido a la empresa FOX IN DUSTRIAL E.I.R.L.

### **C. Bibliográfica**

Se encontraron muy pocos trabajos o tesis de investigación relacionados a nuestra problemática en otras universidades.



## **CAPÍTULO II: ASPECTOS TEÓRICOS**

### **2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1. A nivel nacional**

Tesis presentada por el bachiller Carrión (2002), para optar el grado académico de magister en contabilidad, mención en costos y presupuestos, en la Universidad Mayor de San Marcos, “COSTOS ESTÁNDAR – ABC PARA LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS –LINEA DE TUBERÍAS Y ACSESORIOS DE PVC” (CASO: SURPLAST S.A.C.), LIMA-PERÚ 2002.

En la presente tesis nos da a conocer el planteamiento de la aplicación de un sistema de COSTOS ESTÁNDAR-ABC ya que la empresa no contaba con ningún medio para medir y comparar en forma eficiente la utilización de sus recursos, la intención inicial de esta tesis mejorar el sistema actual de costos que ya tienen para poder medir mejor el desempeño en las actividades de la empresa y tener una mejor utilización de sus recursos, poder medir la rentabilidad para tener una adecuada toma de decisiones. Además, del manejo eficiente de los recursos en las empresas y la posibilidad de tomar decisiones oportunas y acertadas de costos genera la mejora de la gestión empresarial.

Tener un sistema de costos es necesario porque hace que las empresas puedan cuantificar sus costos con aceptable exactitud.

#### **2.1.2. A nivel internacional**

Tesis presentada por Acosta (2011), que tiene por título: “RELACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN CON LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS LEITO” para obtener el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, Ambato-Ecuador 2011.

La presente tesis nos da a conocer que uno de los principales tratamientos que se da a los costos de producción utilizando una metodología de costos de producción por procesos la cual garantiza su mejor utilización a través de controles internos apoyados por documentos de soporte que nos permitan conocer la existencia de desperdicio o despilfarro de los elementos que integran a los productos que allí se fabrican, Además, de ello ha logrado demostrar que por medio de diversos controles internos se reduce el desperdicio de materia prima y se incrementa las unidades producidas.

El sistema de costos de producción por procesos permite desarrollar sus actividades en forma más detallada y pueda ser analizada fácilmente, pretende también que tanto el área administrativa y productiva se involucre de forma directa en la reducción de los costos y el área de contabilidad se pretende que se realice y se entregue a tiempo los informes sobre el incremento o disminución de sus costos para una mejor toma de decisiones gerenciales, así como también en el mejoramiento del control interno.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

A continuación, puntualizamos las diferentes teorías de los autores con respecto a las variables de la investigación, que explican el sistema de costos por procesos y la importancia de la contabilidad de costos en las empresas industriales.

### **2.2.1. Contabilidad de costos**

Calderón (2009, p. 1) indica que:

La contabilidad de costos es una técnica especializada que permite interpretar las operaciones relacionadas con los costos de acuerdo al giro del negocio de la empresa y cuánto desea obtener su margen de utilidad. Que estará dirigido por el contador de costos quien será el encargado de interpretar cada suceso que ocurre cada uno de los procesos de producción, y

que serán aceptados por la gerencia para que estén informados de los costos que incurren en la empresa que servirá para tomar decisiones a corto o largo plazo, de acuerdo al estado que se encuentra la entidad.

Según lo que indica el autor podemos concluir que la contabilidad de costo es el proceso que analiza cómo se distribuyen los costes y los ingresos que genera una empresa. De tal manera que, Giraldo **(2007, p. 21)** menciona que:

La contabilidad de costos es una rama ampliada de la contabilidad general o financiera, utilizando únicamente cuentas que analizan la explotación industrial. El registro de las operaciones en la etapa de transformación en una empresa industrial es denominado contabilidad industrial. es muy importante la determinación de los costos unitarios en esta clase de contabilidad por eso se le llama contabilidad de costos. En una empresa industrial, la contabilidad de costos.

Giraldo **(2007, p. 21)** define que:

La contabilidad de costos es una fase de procedimientos de la contabilidad general, por medio de ella se registran, resumen, analizan e interpretan los detalles de los costos de los materiales, mano de obra y gastos de fabricación; necesarios para producir y vender un producto.

Giraldo **(2007, p. 21)** sostiene que:

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que tiene por controlar y administrar las modificaciones que sufren los elementos patrimoniales de la empresa, como consecuencia de los procesos productivos, calculando y evaluando los desembolsos y en cada proceso, hasta obtener el costo final de producción.

Giraldo (2007, p.22) determina que:

La contabilidad implica un proceso de análisis y síntesis de las operaciones que registra, de tal forma que resulta posible determinar el costo total de la producción de un bien o un servicio; así como poder clasificar a sus elementos que constituyen íntegramente la naturaleza de los mismos. Este análisis y síntesis del costo de producción debe estar referido al departamento o al centro de costos que en realidad es donde se realizan la producción y tiene por fin determinar cuánto cuesta la elaboración de un producto en planta o taller.

Giraldo (2007, p. 23) indica la importancia de los costos:

Importancia de la contabilidad de costos

- Proyectar la fabricación, u operación sistemáticamente y por anticipado.
- Obtener una explotación u ocupación eficiente.
- Reducir a la mínima cantidad de desecho, el desperdicio y la perdida por fabricación.
- Alcanzar los objetivos planeados en la fabricación.
- Mejorar los procesos, los métodos y los procedimientos de fabricación.
- Conservar los recursos e insumos.
- Evaluar el rendimiento del personal.

Giraldo (2007, p. 23) determina la finalidad de los costos:

Finalidad de la contabilidad de costos

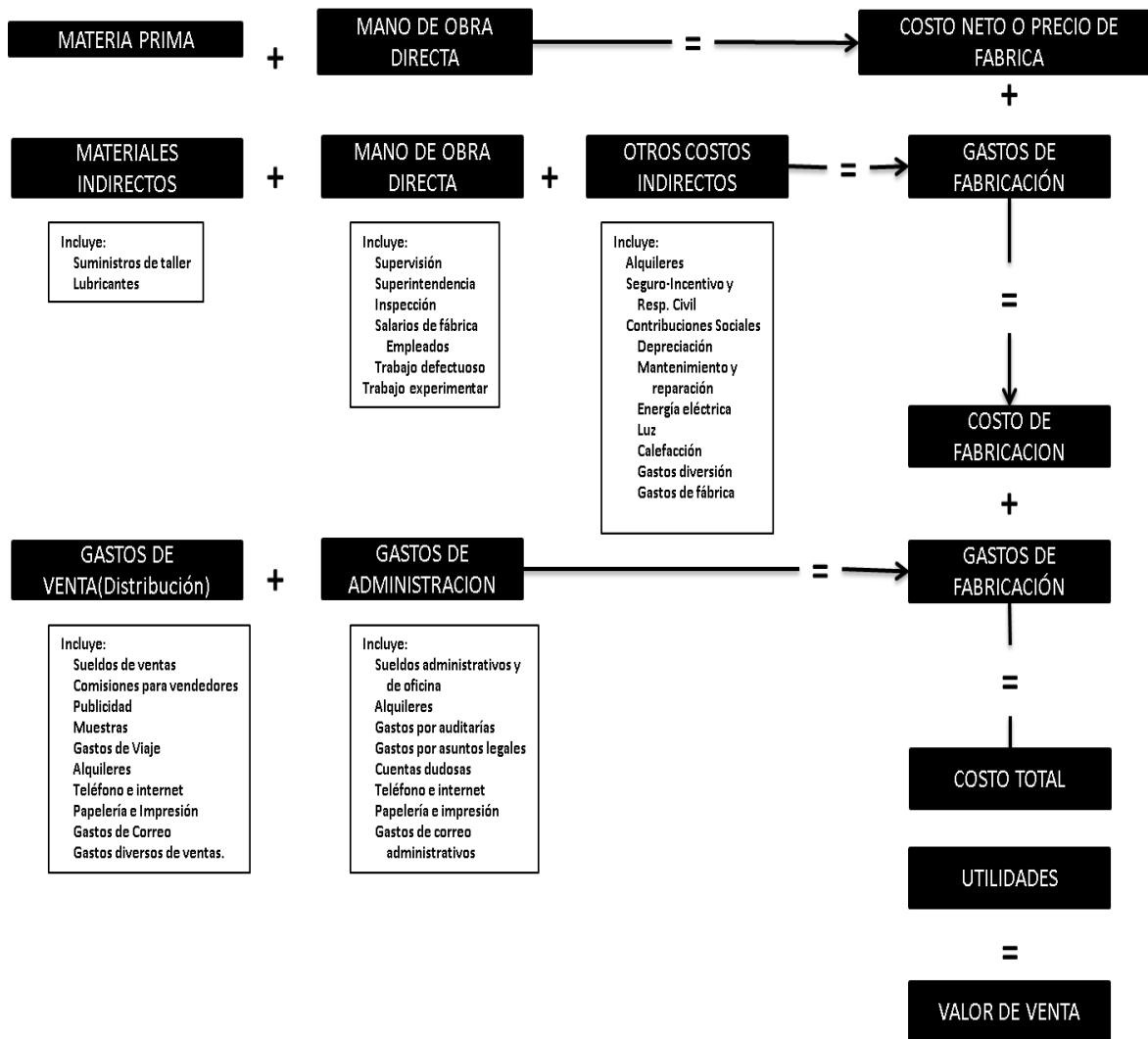
- Conocer los costos de las diferentes asumidas por la empresa.
- Determinar las bases de evaluación de ciertos elementos del balance.

- Explicar los resultados mediante la acumulación del costo de los productos para su comparación con el precio de venta.
- Establecer provisiones de costos y de ingresos de explotación.
- Constatar la realización y explicar las desviaciones que resulten entre provisiones y los datos reales.

Además, Chambergo **(2009, p. 77)** indica que: “La contabilidad de costos aporta información relevante, histórica o estimada, monetaria o no monetaria, segmentada o global, sobre la circulación interna de la empresa para la toma de decisiones”.

En consecuencia, Rojas **(2007, p. 9)** menciona que:” La contabilidad de costos es un sistema de información con el cual se determina el costo incurrido al realizar un proceso productivo y la forma como se genera este en cada una de las actividades en las que se desarrolla la producción”.

Según lo que indican los autores podemos concluir que la contabilidad de costos es un sistema que tiene como finalidad analizar, planificar, controlar los procesos productivos de acuerdo al giro de la empresa, dicha información es importante para la evaluación de la gerencia ya que de esta forma se realiza una adecuada toma de decisiones.



**Figura 1: Análisis del costo total**

El mapa conceptual muestra un resumen de todos los elementos del costo que son necesarios para la fabricación de un producto, por (Flores, 2011).

### 2.2.2. Costo

Según Brown (2008, p. 179) define al costo como: “Término utilizado para medir esfuerzos asociados con la fabricación de un bien o la prestación de un servicio. El costo está representado por la suma de los esfuerzos, expresados cuantitativamente, que es necesario para lograr una cosa.”

En consecuencia, el autor sostiene que el costo es el valor monetario que se le da a la suma de diversos factores que implican en la elaboración de un producto o servicio.

Según Flores **(2011, p. 13)** define al costo como: “se entiende por costo a la medida y la valoración del consumo realizado o previsto en la aplicación racional de los factores, para la obtención de un producto, trabajo o servicio”.

Según Flores **(2011, p. 14)** además sostiene que:

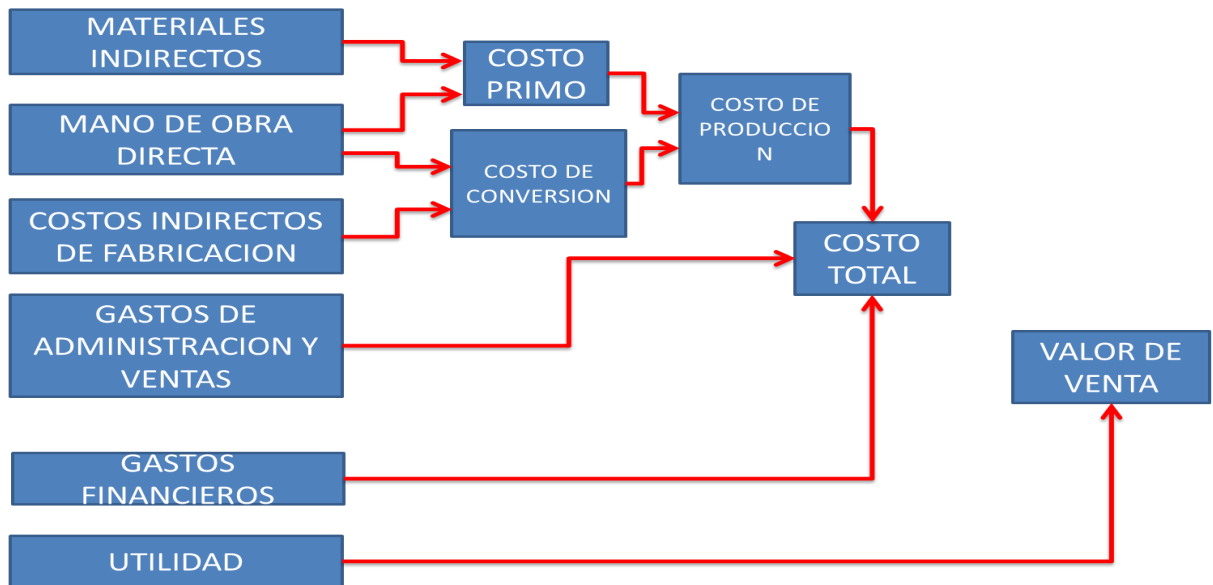
También menciona que el costo en un amplio sentido financiero, es toda una erogación o desembolso de dinero (o su equivalente) para obtener algún bien o servicio. En este sentido hablamos del costo de un viaje, lo que cuesta una carrera universitaria, comprar un artículo, construir un edificio, fabricar un producto.

Flores **(2011, p. 14)** también indica que: “El costo es el valor monetario de los bienes y servicios que intervienen en la fabricación de un producto o en la prestación de un servicio”.

Giraldo **(2007, p. 22)** indica que “Los costos se definen como la medición en dinero de los desembolsos para adquirir o producir un bien o un servicio; relacionándolos siempre a los elementos o recursos que intervienen en su constitución.”

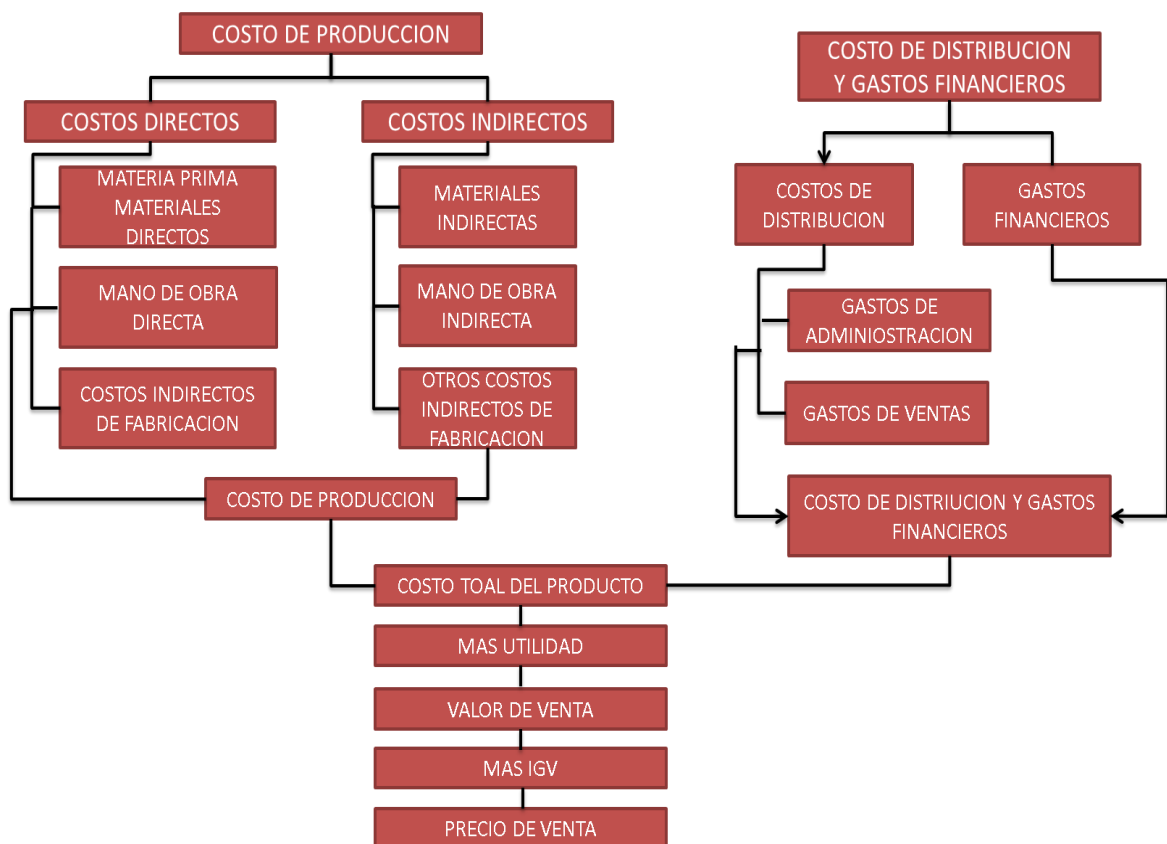
Según Giraldo **(2007, p. 24)** también sostiene que: “Representa el precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios que todavía no se han aplicado a la realización. Ejemplo mercaderías, materias primas y servicios.”

De acuerdo a las definiciones de los autores podemos concluir que el costo es la determinación en valor numérico o monetario de los factores tales como la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, que se incluyen al proceso productivo de un bien o la prestación de un servicio en la empresa.



**Figura 2: Constitución del valor de venta**

El mapa conceptual nos muestra los gastos que incurren hasta considerar el valor de venta de un producto, por (Flores, 2011).



**Figura 3: Diagrama del precio de venta**

El mapa conceptual nos muestra el procedimiento para considerar el valor que se le da a un producto considerando el igv y así obteniendo el precio de venta, por (Flores, 2011).



### 2.2.3. Elementos del costo

#### a) Mano de obra

Flores (2011, p. 21) define: “El costo que interviene directamente en la transformación del producto. Por ejemplo, la fabricación de un escritorio, etc.”

Según lo que sostiene el autor la mano de obra es uno de los elementos fundamentales en donde intervienen las horas trabajadas para la fabricación del producto. De tal manera que Giraldo (2007, p. 136) nos indica que, “La mano de obra está representada por la remuneración de los obreros que participan en la producción o también podríamos decir: es el esfuerzo desarrollado para transformar la materia prima, o es el costo del trabajo humano que pueden identificarse con unidades específicas del producto”. Por otro lado Brown (2008, p. 206) menciona que “la mano de obra es el segundo elemento más importante en una empresa, en la producción.”

Además, Polimeni, Fabozzi, Adelberg, Kole, (1997, p. 84) indica que:

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental que se emplea en la elaboración de un producto. El costo de la mano de obra es el precio que se paga por emplear los recursos humanos: La compensación se paga a los empleados que trabajan en las actividades relacionadas con la producción representa el costo de la mano de obra de fabricación.

De lo mencionado anteriormente podemos definir que la mano de obra es un elemento fundamental donde interviene las horas trabajadas en donde los empleados aplican el esfuerzo ya sea físico o mental para el procedimiento y la obtención de un bien o un servicio. Es la remuneración que percibe el trabajador por la transformación de la materia prima en un producto o en la prestación de un servicio.

- **Mano de obra directa**

Por lo tanto, Brown **(2008, p. 206)** define, “la mano de obra directa como los jornales de los trabajadores que participan directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado y que se pueden identificar y cuantificar”.

En consecuencia, el autor sostiene que la mano de obra directa tiene una vinculación directa en la transformación de la materia prima. Así como también Giraldo **(2007, p. 136)** define:

La mano de obra directa como aquella que es aplicada directamente al producto a fabricar, compuesto por un conjunto de trabajo físico. Se dice mano de obra directa porque el obrero tiene una relación directa con la materia prima, y es el quien transforma directamente la materia prima.

Además, Flores **(2011, p. 126)** indica que:

Para la transformación de la materia prima en productos terminados es necesario el trabajo humano por el cual la empresa paga una remuneración llamada salario. Los trabajadores de producción son de diversas clases. Algunos intervienen directamente en la fabricación de los productos bien sea manualmente o accionando las maquinas que transforman las materias primas en productos terminados. La remuneración de estos trabajadores, cuando se desempeñan como tales, es lo que constituye el costo de mano de obra directa, segundo elemento integral del costo total del producto terminado.

Por otro lado, Hansen **(2007, p. 40)** sostiene que “son rastreables al artículo o servicio que se está produciendo. El costo de estos materiales se puede cargar en forma directa a los productos porque

se puede utilizar la observación directa para medir la cantidad consumida por cada uno.”

Según lo indicado por los autores podemos concluir que es aquella que influye directamente en la transformación producto terminado. Podemos definir también que es un trabajo que puede relacionarse o involucrarse directamente a la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

- **Mano de obra indirecta**

Según Brown O. (2008, p. 206) define:

La mano de obra indirecta como las remuneraciones que se pagan al personal de apoyo a la producción, puede ser el personal de almacén o mantenimiento. Se compone de todo el trabajo que no se aplica directamente al producto, que no se puede identificar o cuantificar plenamente la elaboración del mismo y, Además, se acumula dentro de los costos indirectos de fabricación.

Según el autor sostiene que la mano de obra indirecta es aquella que no interfiere directamente en la fabricación del producto. Además, Giraldo (2007, p. 138) define que:

La mano de obra indirecta se le llama así también a los sueldos, es la compensación que se por el trabajo intelectual en forma general en toda la fábrica y en ninguna forma se puede atribuir específicamente a un producto o a un tratamiento determinado, trabajan para la empresa, pero no participan directamente en la fabricación del producto .Así mismo, tampoco puede determinarse con precisión cual es la mano de obra que corresponde a cada unidad producida, por lo cual su imputación se realiza de manera indirecta por medio de prorrateos aproximados.

**Ejemplo:**

- Sueldos de los jefes de taller
- Almaceneros
- Controladores
- Personal de limpieza
- Obreros que solo intervienen en trabajos accesorios o parciales, como recepción y transporte de materias primas, venta de mercaderías, etc.

También menciona García (2008, p. 92) que:

La mano de obra indirecta son los salarios, prestaciones y obligaciones correspondientes a todos los trabajadores y empleados de la fábrica cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. Por ejemplo, director de la fábrica, supervisores, los vigilantes.

De lo mencionado anteriormente podemos concluir. mano de obra que no está relacionada directamente con la elaboración de la producción, personal de apoyo, la MOI son Los salarios pagados a los empleados que no están directamente involucrados en la fabricación de mercancías de mano de obra indirecta incluye a supervisores, gerentes de planta, personal de ventas y marketing.

**b) Materia prima**

Flores (2011, p. 21) define “el costo de materiales integrados al producto. Por ejemplo, la malta utilizada para producir cerveza, el tabaco para producir cigarros, etc.”

Flores (2011, p. 81) define:

Según Kholer, la materia prima son insumos obtenidos para emplearlos como ingredientes o componentes de un producto o bien terminado. Varían desde materiales en su estado natural que requieren un mayor procesamiento o fabricación, hasta partes terminadas que pueden armarse sin necesidad de otra transformación. No están incluidos los abastecimientos o suministros que entran en el proceso, pero no llegan a formar parte del producto.

Según Flores (2011, p. 81) define:

Según Rayburn, las materias primas son aquellas que intervienen en la conversión de un componente identificable del producto culminado. Por ejemplo, en la fabricación de camisas para hombres, el algodón es la materia prima. Se pueden adquirir materias primas en varias formas, parte de ellos se compran en un estado acabado y la empresa une los componentes para formar el producto final. En la fabricación de radios y televisores, las empresas frecuentemente adquieren las tarjetas de imagen, marcos y otras piezas acabadas. Otras empresas requieren las materias primas y con intervención de la mano de obra, maquinarias y equipos que realizan la transformación. En el proceso del azúcar, por ejemplo, se corta la caña de azúcar y se cuece antes convertirse en producto terminado.

Según Flores (2011, p. 81) define:

Según Francisco Cholvis, la materia prima es el producto primordial con el que se elaboran los productos terminados, o mercaderías; por ejemplo, el hierro para la elaboración de rejas y caucho para la fabricación de neumáticos. La materia prima

compone un cargo directo, porque su consumo productivo se puede individualizar con precisión. Pero, además, pueden existir materiales indirectos que son suministros que utilizan para toda la producción en su conjunto, ejemplo: clavos, tornillos, cola, combustible y otros elementos de una naturaleza similar. En la fabricación de un producto se emplean diversos materiales. Algunos de estos materiales forman parte integral del producto, como sucede con las materias primas y demás materiales que integran físicamente el producto. Estos reciben el nombre de materias primas y su costo constituye el primer elemento integral del costo total del producto terminado.

De acuerdo a lo que indica el autor la materia prima es utilizada principalmente en las empresas industriales, es aquel elemento que se utiliza para la elaboración de un producto. Según Giraldo (2007, p. 135,172) define que:

“La materia prima como los componentes que sirven de base para la elaboración de un producto industrial, la materia prima representa el total de bienes de cambio (productos semi-elaborados o artículos terminados). Las materias primas pueden ser consideradas directas o indirectas.”

Giraldo (2007, p. 172) detalla la contabilización de la M.P.:

### **Contabilización de la materia prima**

En las existencias iniciales se encuentran para materias primas y auxiliares S/. 50,000

Se compran materias primas que ascienden a S/. 152,800 se paga por fletes S/. 25,300 por seguros S/. 18,200.

Se ha consumido materias primas durante el ejercicio S/.160,000.

		Debe	Haber
60 COMPRAS		196,300	
materias primas	152,800		
gastos vinculados con las compras	43,500		
40 TRIBUTOS POR PAGAR		27,482	
gobierno central			
IGV			
42 PROVEEDORES			223,782
facturas por pagar			
compras de M.P.			
.....X.....			
24 MATERIAS PRIMAS		196,300	
61 VARIACION DE EXISTENCIAS			196,300
materias primas			
.....X.....			
61 VARIACION DE EXISTENCIAS		160,000	
materias primas			
24 MATERIAS PRIMAS			160,000
.....X.....			
92 COSTO DE PRODUCCION		160,000	
materias primas			
79 CARGAS IMPUTABLES A CTA COSTOS			160,000
imputacion de las M.P. a la fabric.			

Quedan materias primas y auxiliares por S/. 86,300.

cuenta 24	
50,000	160,000
196,300	
saldo	86,300

Por la devolución del centro de costos al almacén, al cierre del mes, materiales en calidad de sobrantes por S/. 800.

	Debe	Haber
24 MATERIAS PRIMAS	800	
61 VARIACION DE EXISTENCIAS		800
materias primas		
.....X.....		
79 CARGAS IMPUTABLES A CTA COSTOS	800	
imputacion de las M.P. a la fabric.		
92 COSTO DE PRODUCCION		800
.....X.....		

Por lo tanto, Brown (2008, p. 198) define a la materia prima como: “Los elementos básicos que se transforman en productos acabados (a través del uso de la mano de obra y de los costos indirectos de fabricación) en el proceso de fabricación, los costos del material pueden ser directos o indirectos.”

Así como también menciona García **(2008 p. 16)** que la materia prima son: “Los insumos que son sometidos a procedimientos de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico antes de que puedan venderse como productos terminados.”

De tal manera que Santa Cruz y Torres **(2008, p. 70)** determinan que la materia prima es:

El elemento fundamental susceptible de ser transformado en un producto terminado. Una empresa de transformación se dedica a la adquisición de materias primas para transformarlas y ofrecer un producto a los consumidores, diferente al que la empresa adquirió. Es el primero de los elementos del costo de producción y partes terminadas de otra industria que componen el producto.

En conclusión, de lo mencionado anteriormente por los autores podemos decir que la materia prima es aquel elemento que entra a un proceso de transformación o conversión para la fabricación de un producto. También podemos adicionar que la materia prima es utilizada principalmente por las empresas industriales que son las que se dedican a la fabricación de diversos productos.

- **Materia prima directa**

Según Brown **(2008, p. 198)** indica que:

La materia prima es directa solamente cuando puede identificarse de una manera concreta y conveniente en relación con un producto, un trabajo o un proceso en particular. También llamados materias primas son los materiales que se consumen o cambian durante el proceso de fabricación. en muchos casos, el producto acabado en una fase de la fábrica



es la materia prima para la fase siguiente. Por ejemplo, el papel es la materia prima en una empresa gráfica.

De lo mencionado anteriormente podemos definir que la materia prima directa representa los materiales que utilizan la mano de obra directa para producir un producto. Por lo tanto, Giraldo **(2007, p. 135)** sostiene que:

La materia prima directa o llamada también materias primas fundamentales, son aquellos que ejercen de base para la fabricación de un producto, sin las cuales no es posible la elaboración, por ejemplo: la madera para la fabricación de muebles, la cebada para la elaboración de cerveza, el acero para la construcción de autos, la caña de azúcar para obtener azúcar, etc.

Giraldo **(2007, p. 135)** también define que:

Los materiales directos son aquellos que realmente y principalmente forman parte del producto, sin cuya base sería imposible fabricar los bienes deseados, la característica principal de estos bienes es que constituyen el material principal de los productos que elabora una empresa. Es considerado directo porque su consumo se puede identificar e individualizar con determinación, se controlan bajo solo una cuenta que se llama almacén.

En consecuencia, Rojas **(2007, p. 10)** manifiesta que son todos, “Los materiales que pueden identificarse cuantitativamente dentro del producto y cuyo importe es considerable.”

Además, Jiménez **(2010, p. 14)** menciona que

“Son necesarios para fabricar un producto o la prestación de un servicio, son los materiales que pueden identificarse de manera

adecuada en un producto o servicio. Por ejemplo, la madera usada en la elaboración de una mesa, se denominan materiales directos o materias primas.”

Según los autores podemos concluir que la materia prima directa es aquel elemento sobre el cual se ejerce una labor para transformarlo en producto terminado y también podemos indicar que conforman el producto, se pueden cuantificar, medir, por ejemplo: el ladrillo en las construcciones, las telas en la fabricación de la ropa, el algodón en los tejidos, el cemento en un edificio, etc.

- **Materia prima indirecta**

Por lo tanto, Brown **(2008, p. 198)** define:

La materia prima indirecta como los materiales que no pueden cargarse directamente al producto y que no entran en el artículo que se fabrica ni forman parte de él. También llamados suministros (son los materiales empleados para fines distintos de la producción, porque ninguno de estos materiales entran directamente en el producto manufacturado. por ejemplo, los consumos de energía eléctrica que se producen al operar la maquinaria). Cabe indicar que estos se acumulan dentro de los costos indirectos de fabricación.

Según sostiene el autor que son aquellas que forman parte del producto, pero no lo afectan directamente. Además, Giraldo **(2007, p.137)** define a la materia prima indirecta como aquellas:

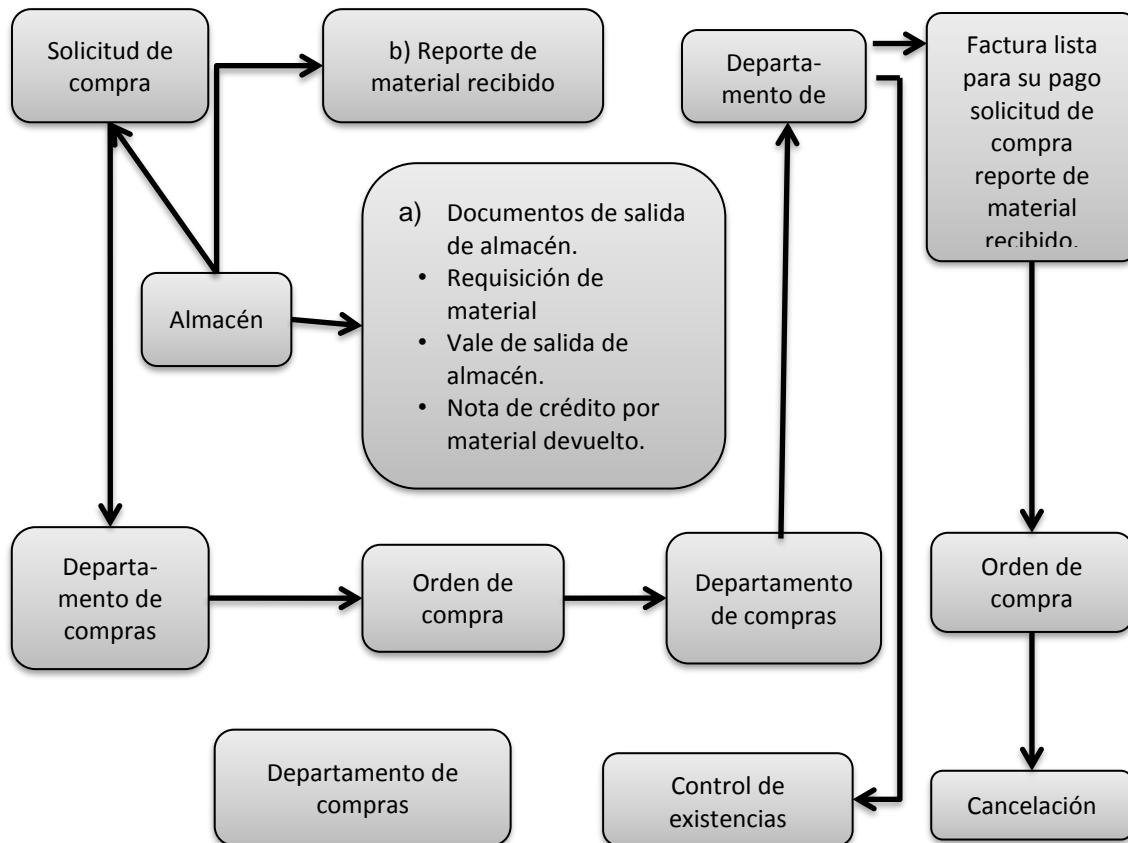
Llamadas también complementarias o auxiliares, son aquellos que tienen una importancia secundaria en la realización del producto, estos representan suministros que se utilizan para toda la fabricación en su conjunto y consumo por unidad producida no puede individualizarse los costos, porque no sería económico hacerlo. Por ellos su costo se distribuye

mediante prorrateo. En otro concepto diremos que son aquellas que eventualmente pueden ser cambiados por otras y cuyo fin es la protección o conservación del producto. Ejemplos: pernos, tornillos, clavos, pegamento, combustible, waipe, materiales de limpieza, cajas, cajones, envases, bolsas, etc.

En consecuencia, García **(2008, p. 92)** menciona que la materia prima indirecta son: “Los materiales sujetos a transformación que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, por ejemplo, el barniz en la industria mueblera.”

Además Martí, Solorio **(2007, p. 17)** define a la materia prima como: “No puede ser cuantificada ni identificada en la fabricación y forma parte de los costos indirectos. Ejemplos, los accesorios de fabricación tales como lubricantes y combustible.”

Según sostienen los autores es aquel material que forma parte del producto terminado, pero que no es identificable, no se pueden cuantificar, medir y que representan una cantidad o costo pequeño en la fabricación. Ejemplo: la elaboración del pan la materia prima indirecta serían la levadura, la manteca, el agua, etc.



**Figura 4: Control de la materia prima**

El mapa conceptual nos muestra el procedimiento adecuado para el control de la materia prima, por (Santa Cruz, Torres, 2008.)

### c) Costos indirectos de fabricación

Según Flores (2011, p. 21) define que:“Los costos que intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, el sueldo del supervisor, mantenimiento, energéticos, depreciación, etc.”

Además Flores (2011, p. 138,) menciona que:“El importe de los materiales indirectos, salarios indirectos, erogaciones, aplicaciones fabriles del periodo, etc., que afectan indirectamente a la producción, no siendo identificados con los productos, servicios u órdenes de fabricación concretas.”

## **Características de los costos indirectos de fabricación**

Según Flores (2011, p. 138,) menciona:

- Son necesarios para la producción.
- Afectan generalmente a toda la producción
- Son de naturaleza heterogénea
- No son originados por un producto, servicio u orden de fabricación concreta
- Afectan indirectamente al producto, servicio, etc.

Por lo tanto Flores (2011, p. 138,) también determina que :

Además, de la materia prima, materiales directos y la mano de obra directa, hacen falta para la fabricación de los productos otra serie de costos tales como servicios públicos, agua, luz, teléfono, alquiler del local de la fábrica, maquinaria y equipos seguros de plantas, etc. Todos estos costos junto con los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, conforman el grupo de los llamados costos indirectos de fabricación, que constituye el tercer elemento integral del costo total del producto terminado.

Además Flores (2011, p. 138,) indica que:

Los costos indirectos de fabricación, también conocidos con los nombres de gastos generales de producción o de fabricación, carga fabril, gastos indirectos de producción, gastos de explotación, etc., son todos aquellos costos que se representan en una empresa, necesarios para la buena marcha de la producción, pero que de ninguna manera se identifican con el producto que se está elaborando. de manera que todos aquellos costos que no son materia prima, materiales directos y

mano de obra directa, ni gastos de administración y de ventas, son gastos de fabricación y constituyen el tercer elemento del costo.

Entre los costos indirectos de fabricación tenemos:

- Mano de obra indirecta: capataces, personal de limpieza, almacenero, etc.
- Alquiler del local.
- Seguros contra incendio, contra robos.
- Luz: para alumbrado de la fábrica, la calefacción.
- Fuerza motriz: para el funcionamiento de las máquinas.
- Lubricantes, combustible.
- Herramientas.
- Depreciación inmueble, las maquinarias, y equipos de la fábrica.
- Limpieza.
- Consumo de agua.
- Materiales indirectos.
- Reparaciones.
- Pago de cable.
- Arbitrios o los impuestos del local.
- Mantenimiento y conservación del edificio.
- Mantenimiento de la maquinaria, etc.

### **Bases para distribuir los costos indirectos de fabricación a la producción**

Según Flores (2011, p. 143) menciona:

Según Sealtiel Alatraste considera que las bases para aplicar los costos indirectos de fabricación a la producción pueden tener como base el valor, el tiempo o las unidades producidas.

Los procedimientos a base valor, pueden calcularse sobre:

- Importe del trabajo directo.

- Importe del material.

- Importe del costo primo

Los de base tiempo sobre:

- Número de horas de trabajo directo.

- Número de horas totales de trabajo directo y de trabajo y de trabajo indirecto.

- Número de horas máquina.

Según el autor son todos aquellos gastos de no incluidos en el costo directo, pero que intervienen para que el trabajo o fabricación del producto. Por lo tanto, Giraldo **(2007, p. 136)** sostiene que:

Llamados también gastos indirectos, cargos indirectos, costos indirectos y gastos de producción, se componen de los costos que no pueden identificarse que nos es conveniente intentar identificar, con unidades precisas del producto, o sea son aquellos gastos que se emplean en apoyar el proceso productivo sin influenciar directamente en él.

Además, Brown **(2008, p. 211)** define que:

Representan al tercer elemento del costo de producción y son todos los costos que no sean debidos a materiales directos o mano de obra directa. La relación directa o indirecta entre un costo y un producto es el aspecto más importante para propósitos de costeo de productos. Los costos directos de los productos se asignan directamente a los productos, los costos indirectos de los productos deben asignarse a los productos sobre alguna base. En el desarrollo de la investigación se ha tratado los materiales y la mano de obra indirecta. Entre otros costos indirectos de fabricación se puede mencionar los alquileres, seguros, depreciaciones, energía eléctrica, etc. En resumen, la clasificación de costos indirectos de fabricación abarca todos los costos de fabricación que no sean de

materiales y mano de obra directa y se debe de considerar que a medida que se produce una mayor automatización de las empresas aumentan los costos indirectos de fabricación.

### **Clasificación de los costos indirectos de fabricación.**

Además, Brown (2008, p. 211-212) determina:

Se les puede clasificar según el objeto del gasto las tres categorías, materiales y mano de obra indirecta y costos indirectos de fabricación y de acuerdo a su comportamiento con respecto a la actividad de producción y al tiempo en variables, fijos.

- Costos indirectos de fabricación variables.
- Costos indirectos de fabricación fijos.

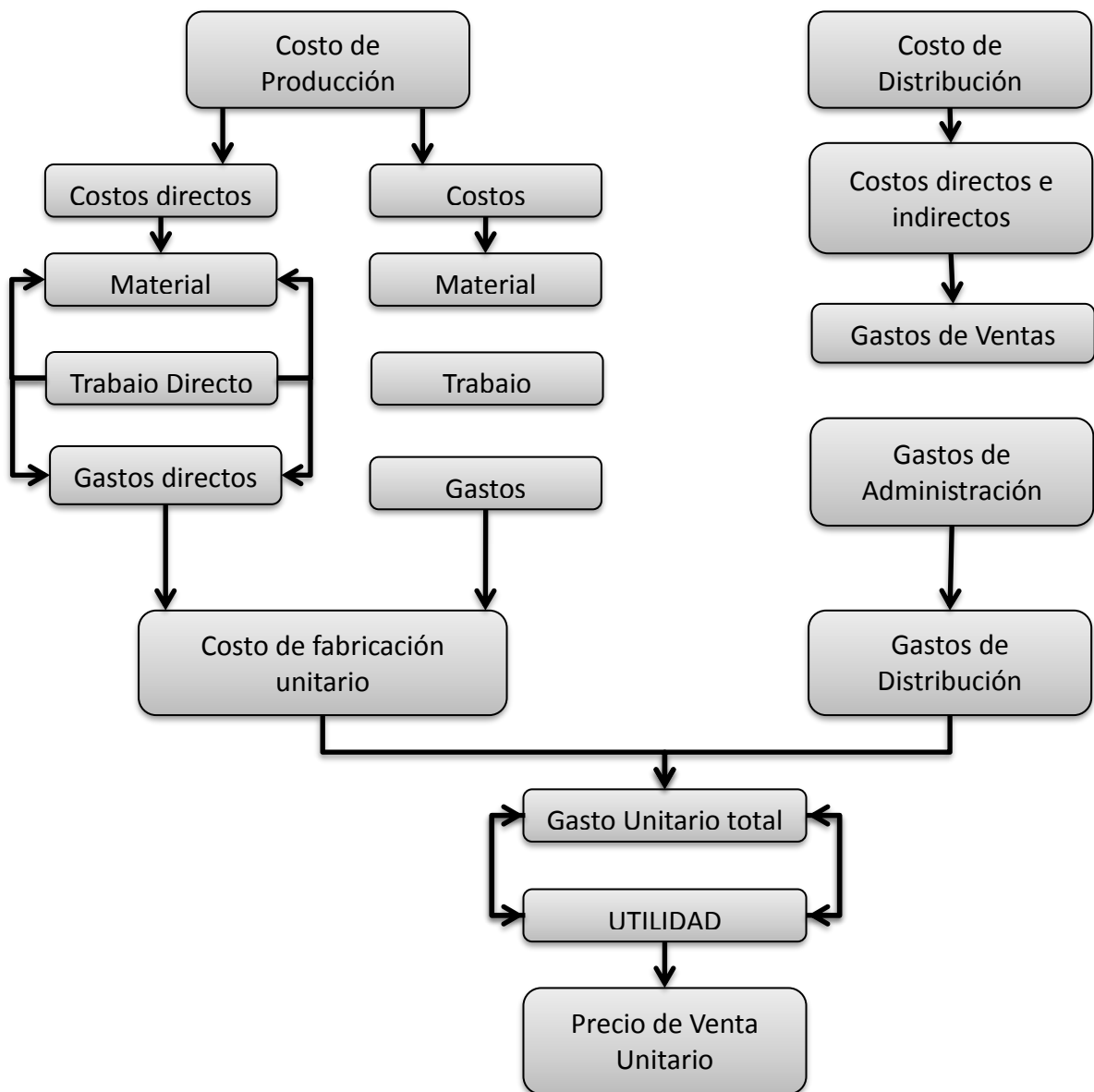
Por la tanto, Calleja (2013, p. 14) menciona que:

Costos distintos a la materia prima directa y mano de obra directa , teniendo en cuenta en el caso de la materia prima y mano de obra es todo lo que se puede rastrear fácilmente hasta obtener el producto culminado , por lo que la madera será una materia prima , pero el barniz es muy difícil de rastrear hasta el producto culminado el sueldo del trabajador que está en producción es mano de obra directa pero el sueldo del supervisor que no toca los productos es difícil de rastrear , la materia prima indirecta y mano de obra indirecta son conceptos que tratan de los gastos indirectos.

De lo indicado por los autores podemos concluir que los costos indirectos de fabricación son aquellos costos que tienen por característica principal que no son identificables con el producto, no se relacionan y contribuyen directamente con la fabricación del producto, y forman parte de costos de la producción, así como la MOI

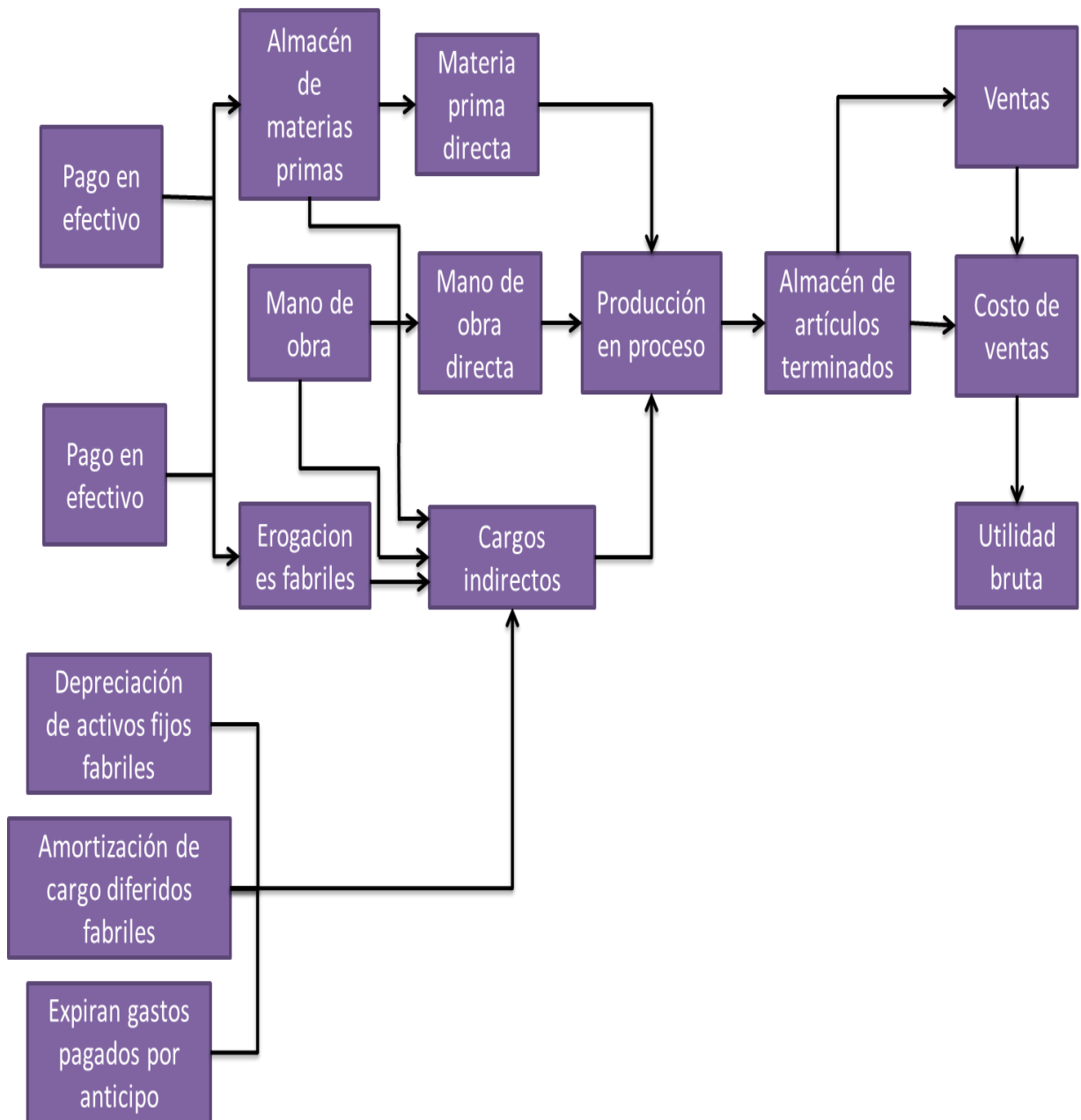


y M.P.I., por ejemplo, calefacción, luz o energía eléctrica para la fábrica, el alquiler del edificio de fábrica, depreciación del edificio y del equipo de fábrica.



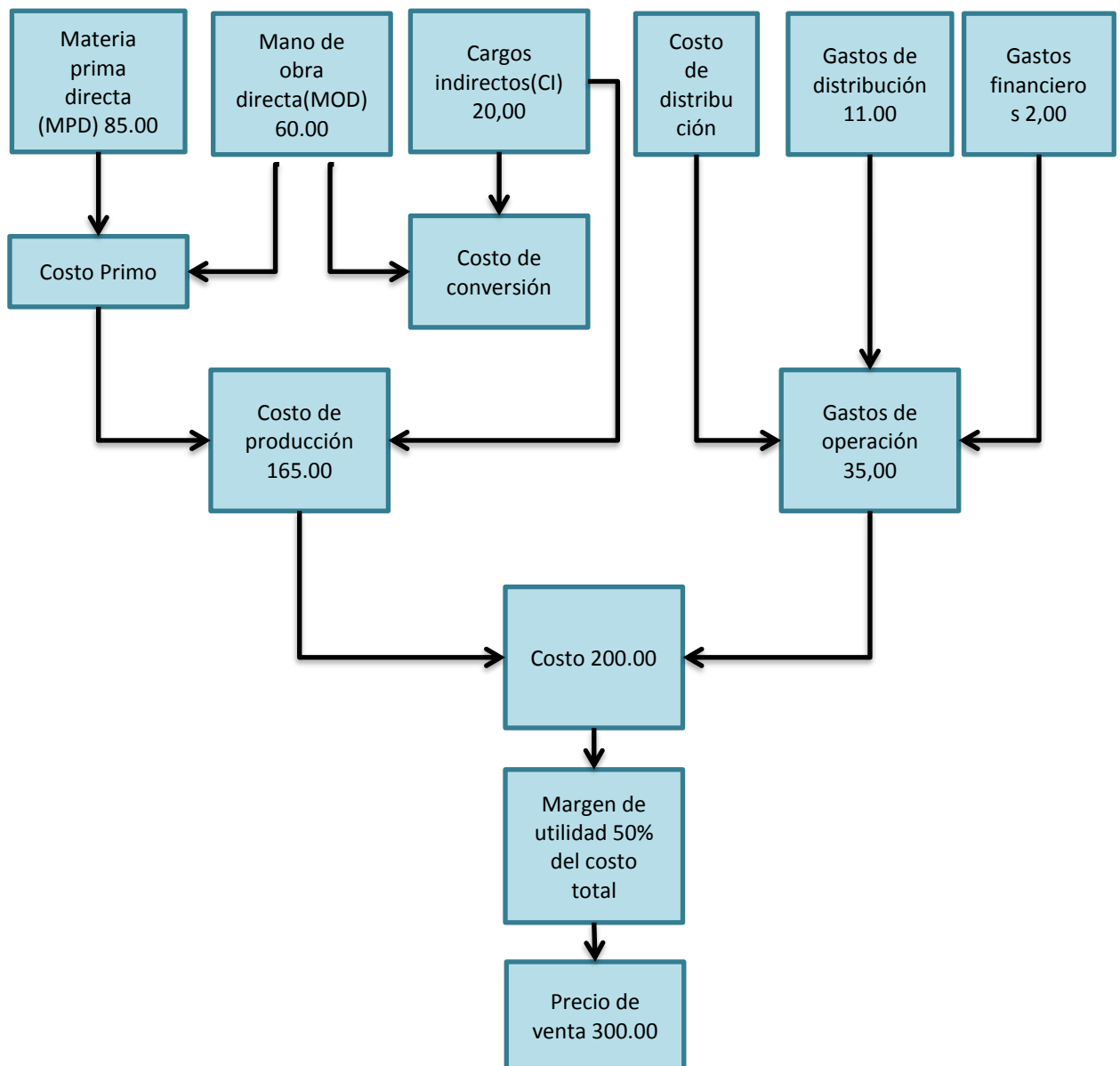
**Figura 5: Determinación del precio unitario total**

El mapa conceptual muestra el procedimiento que se realiza para la determinación del precio unitario, por (Giraldo, 2007)



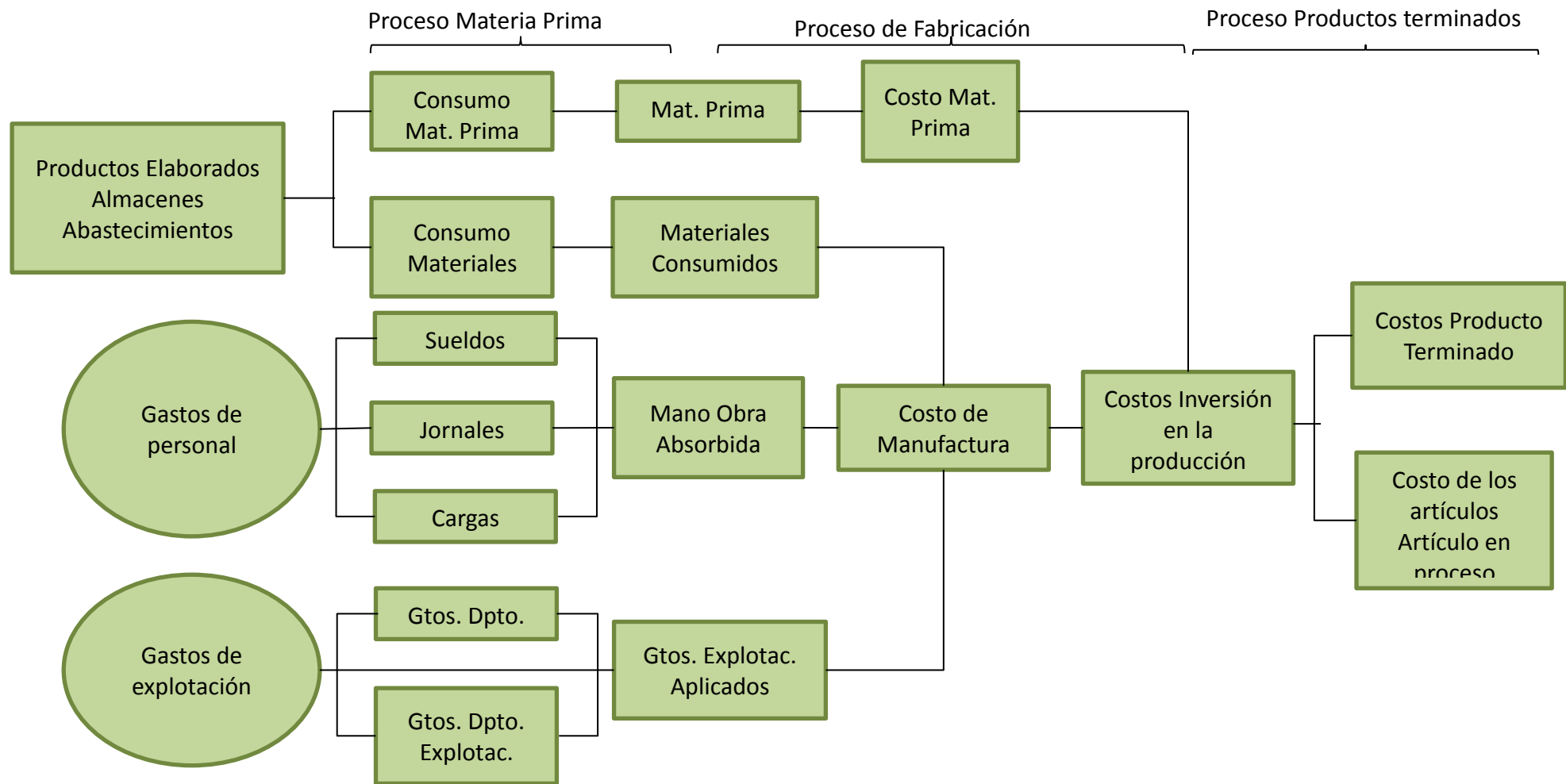
**Figura 6: Diagrama de flujo de costos de producción y ventas**

El mapa conceptual muestra los gastos que se realizan en el proceso de producción y ventas para la obtención de un producto, por (Santa Cruz, Torres, 2008).



**Figura 7: Diagrama de precio de venta**

El mapa conceptual muestra el procedimiento de todos los gastos que incurren en la fabricación de un producto para determinación del precio de venta, por (Santa Cruz, Torres, 2008).



**Figura 8: Flujo o esquema del costo industrial**

El mapa conceptual nos muestra el conjunto de gastos destinados para la transformación y fabricación de un producto, por (Santa Cruz, Torres, D. 2008)

## **2.2.4. Clasificación de los costos con relación a su comportamiento al volumen de actividad**

### **a) Costo variable**

Flores (2011, p. 23) define como:

“Los costos que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas la materia prima cambia de acuerdo a la función de producción, y las comisiones de acuerdo con las ventas.”

### **Características de los costos variables**

Flores (2011, p. 24, 25) define como:

- Grado de control: tendrán control a corto plazo.
- Son proporcionales a una actividad: los costos variables cambian en proporción a una actividad, más que a un periodo determinado. Tiene un comportamiento lineal relacionado con alguna medida de actividad.
- Están relacionados con un tramo notable: los costos variables deben estar relacionados con una actividad dentro de un tramo normal o categoría relevante de actividad, fuera de él puede alterar el costo variable unitario.
- Son regulados por la administración: muchos de los costos variables pueden ser modificados por las decisiones de la gerencia.
- Los costos en total son variables y unitarios, son constantes, esto es reconocer el efecto que sobre el total de los costos tiene la actividad.

Según indica el autor el costo variable es aquel que se modifica de acuerdo al volumen de la producción. Por lo tanto Giraldo **(2007, p. 131)** define que:

Costos variables son aquellos que están en relación directa a las unidades producidas. Varían de acuerdo al volumen de producción (ejemplo: materia prima, mano de obra, etc.). Se dice que son variables en cuanto a la totalidad, pero fijos en cuanto a la unidad. Quiere decir el mayor costo está dado por el volumen de unidades producidas, pero el costo de cada unidad se mantendrá inalterable (se necesitaran siempre la misma materia prima y la mano de obra para cada unidad). Ejemplo: si deseamos producir una camisa, para ellos necesitamos 02 mts de tela, para dos camisas se necesitaran 4 mts. Para tres, 6 mts, y así sucesivamente. aquí vemos que el costo es mayor, mientras mayor sea las unidades a producir. A esto llamaremos costos variables.

Además, Brown **(2008, p. 212)** define que:

Estos costos cambian en proporción directa con la producción de unidades, es decir, mientras más grande sea el número de unidades producidas, más alto será el total de los costos variables. Sin embargo, el costo variable por unidad se mantiene constante en la medida en que la producción cambia. Ejemplo de estos costos son los materiales indirectos de producción y la mano de obra indirecta.

De acuerdo a las definiciones de los autores podemos concluir que los costos variables son aquellos que se modifican de acuerdo al volumen de la fabricación, se trata tanto de bienes como de servicio, es decir si el nivel de actividad disminuye, estos costos disminuyen, mientras el nivel de actividad aumenta.

## **b) Costo fijo**

Flores (2011, p. 23) define como: “Los que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen, por ejemplo, los sueldos, la depreciación en línea recta, alquiler del edificio.”

### **Tenemos dos categorías:**

Flores (2011, p. 23) define como:

- Costos fijos discrecionales. los susceptibles de ser modificados, por ejemplo, las remuneraciones, el alquiler, etc.
- Costos fijos comprometidos. Los que no aceptan transformaciones y también son llamados costos sumergidos, por ejemplo, la depreciación.

### **Características de los costos fijos.**

Flores (2011, p. 24) determina que:

- Grado de control: todos los costos fijos son controlables respecto al tiempo de duración del servicio que prestan a la empresa.
- Están relacionados estrechamente con la producción, y costos fijos se derivan del establecimiento y tienen la capacidad para realizar la producción de algo o para realizar alguna otra actividad. lo importante es que los costos fijos no son perjudicados por cambios de la actividad dentro de un tramo considerable.
- Están relacionados con un tramo considerable: los costos fijos deben estar relacionados con un intervalo relevante de actividad. Y pueden permanecer constantes en un amplio

intervalo que puede ir de cero hasta la actividad total. Para cualquier tipo de análisis sobre su procesamiento y comportamiento, es necesario establecer el nivel adecuado.

- Regulados por la administración: la estimación de muchos costos fijos se basan en las decisiones que tome la administración y dependiendo de dichas decisiones pueden variar.
- Están relacionados con el tiempo: muchos de los costos fijos son identificados con el transcurrir del tiempo y tienen relación con un periodo contable.
- Serán variables por unidad y fijos en su totalidad.

Según lo indicado por el autor son aquellos que no varían con la cantidad producida, si la empresa produce o no tendrá que cancelarlos.

Por lo tanto, Giraldo **(2007, p. 132)** menciona que:

Se denominan costos fijos a aquellos que permanecen como tal durante el proceso de producción, sin variar su comportamiento en relación a las unidades producidas. Ejemplo: (alquiler de planta, fabrica). Aplicación de gastos fabriles pagados por anticipado, seguros, depreciaciones, amortizaciones, sueldo del personal administrativo. Se dice que son fijos en cuanto a la totalidad pero variables en cuanto a la unidad. Es decir mientras más unidades se produzcan, la parte que a cada unidad le corresponda será mejor. Ejemplo si el pago de alquiler es de s/. 1000,00 mensual, este no aumenta ni disminuye por más que se produzca una, dos o cien unidades. El costo por alquileres se mantiene igual.

Según Brown **(2008, p. 213)** define que:

- Costos fijos comprometidos: son los costos que son deducidos por la planta, maquinaria y otras operaciones



empleadas. los desembolsos para estos activos fijos se hacen irregularmente y se supone que sus beneficios habrán de abarcar un periodo de tiempo relativamente largo. ejemplo de estos costos son la depreciación y la amortización.

- Costos fijos de operación: son costos que se requieren para mantener y operar los activos fijos. Por ejemplo, la luz, seguros e impuestos.

- Costos fijos programados: son los costos de los programas especiales aprobados por la gerencia. pueden ser el costo de un programa de publicidad o el costo de un programa para mejorar el nivel de calidad de los productos que se fabrican.

De lo expresado anteriormente por los autores podemos concluir que los costos fijos son aquellos costos que no cambian en los niveles de actividad de una empresa, sino que permanecen invariables ante esos cambios, por ejemplo: el teléfono, el internet, el alquiler del local, pago de seguros, sueldos.

### **c) Costos directos**

Giraldo (2007, p. 130) Define que: “El costo directo es el que puede identificarse con un proceso, producto, trabajo o cualquier otra sección del negocio.”

Lo que podemos resaltar del autor que los costos directos son aquellos que se asocian directamente a la producción y también afectan directamente en la determinación del precio.

### **d) Costos indirectos**

Según Giraldo (2007, p. 130) define “El costo indirecto es el que no puede atribuirse directamente a ninguno de estas secciones del negocio. Un costo es directo para una sección, puede ser indirecto para otra, como se muestra a continuación.”

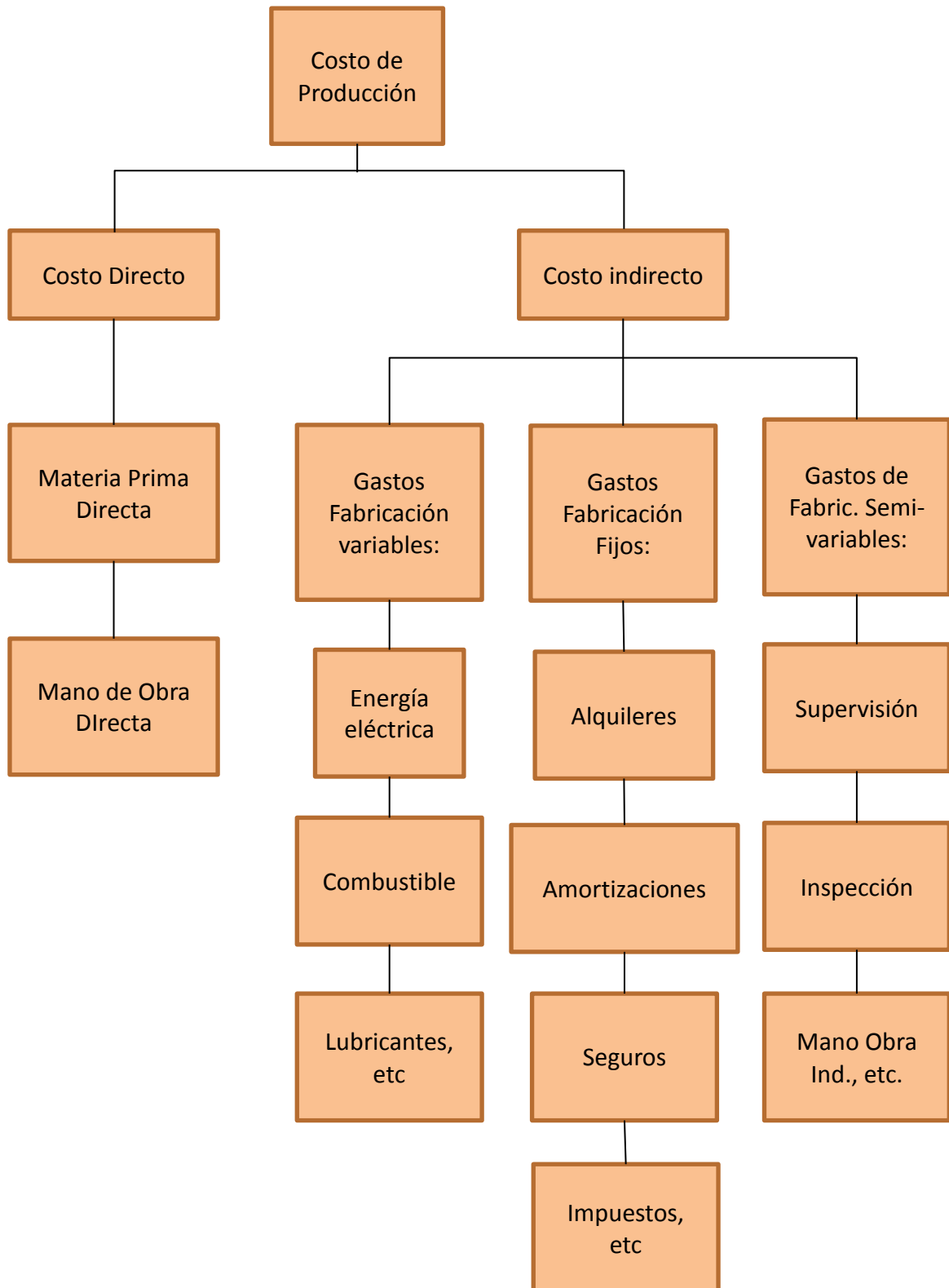
Por lo tanto, Chambergo **(2014, p. 185)** menciona que:

Los costos indirectos de fabricación son directos con respecto a planta o fabrica. Sin embargo, algunos de estos pueden ser indirectos con respecto a los departamentos individuales dentro de la planta como es el caso de la depreciación de la planta, sueldo del gerente.

Además, Sinisterra **(2006, p. 15)** indica que:

Se le conoce con el nombre de carga fabril, los costos indirectos de fabricación comprenden a todos aquellos costos asociados con la fabricación del producto, excepto la materia prima directa y la mano de obra directa, en este elemento se incluye la mano de obra indirecta y la materia prima indirecta. Ejemplos de costos generales de fabricación son: suministros, servicios públicos, impuesto predial, seguros, depreciaciones.

De lo expresado por los autores podemos concluir que los costos indirectos indican que son directos para empresa o la fábrica porque se coloca a una sola cuenta para el control de toda la fábrica, pero sin embargo se divide los costos indirectos en departamentos o centros de costos.



**Figura 9: Elementos del costo de producción**

El mapa conceptual muestra los elementos del costo de producción que se necesita para la fabricación de un producto, por (Giraldo 2007.)

## 2.2.5. Clasificación de los costos por su forma

### a) Costos unitarios

Giraldo (2007, p. 128) menciona que, “representa lo que cuesta cada producto fabricado, se determina sumando todos los importes de costos acumulados dividir entre las unidades elaboradas.”

#### Representación:

$$\text{C.U.} = \frac{\text{Costo total}}{\text{Unidades elaboradas}}$$

#### Objetivo de la determinación de costo unitario:

Según Giraldo (2007, p. 128) determina que:

- Valorar los inventarios de productos en procesos.
- Tener conocimiento del costo de la producción de los artículos que se han fabricado.
- Tener base de cálculo en relación a los precios de venta de los productos y así poder determinar la utilidad posible.

De acuerdo a los que indica el autor podemos concluir que los costos unitarios son la suma de todos los elementos que intervienen en la fabricación de un producto tales como la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

### b) Costos parciales

Además, Giraldo (2007, p. 128) define que:

Facilitan el análisis y el estudio de los costos, subdividiendo el costo total en diferentes costos parciales que abarcan de la siguiente manera:

- Análisis del costo de la materia prima.

- Análisis del gasto de fabricación.
- Análisis del gasto de la mano de obra.

Según indica el autor podemos concluir que en los costos parciales solo se atribuyen la materia prima directa y la mano de obra directa, en este tipo de costos no se asignan los costos indirectos de fabricación.

### **c) Costos totales o de producción**

Por lo tanto, Giraldo (2007, p. 128) determina que: “Representan todos los costos y gastos utilizados para la fabricación del bien o servicio. tales como:

- Materia prima
- Mano de obra
- Gastos de fabricación”

De tal manera el autor sostiene que los costos totales son todos aquellos costos que se atribuyen o incurren en la fabricación del producto y se calcula sumando los costos fijos y los costos variables.

## **2.2.6. Clasificación de los costos por su ejecución**

### **a) Costos horas hombre**

Así mismo Giraldo (2007, p. 129) indica que:“La distribución de los gastos por este tipo de costos se hará tomando como base las horas hombres efectivamente utilizados. Este método exige un control bien detallado.”

$$\text{H.H.} = \frac{\text{G.F.}}{\text{N}^\circ \text{Hrs, M.O.}}$$

De acuerdo a la definición que indica el autor el costo de horas hombre es la cantidad de tiempo que usa el trabajador para la fabricación de un producto.

### **2.2.7. Clasificación de los costos de acuerdo con la función en que se incurren**

#### **a) Gastos de venta o distribución**

Según Giraldo (2007, p. 143) define qué; “Gastos que incurren para obtener clientes, distribución, sueldos y comisiones de los vendedores, promoción y publicidad, almacén, transporte, embalaje, teléfono, correo, fax, etc.”

Por lo tanto, Flores (2011, p. 45) define que “es aquel costo que se determinan ajustando el inventario inicial de productos terminados el inventario final de productos terminados con el costo de producción.”

Así mismo, Romero (2004, p. 277) indica que “los gastos de venta son aquellos que aumentan o disminuyen de acuerdo a las erogaciones de la empresa con la finalidad que aumenten las ventas.”

De lo indicado por los autores podemos concluir que los gastos de venta comprenden los gastos de venta, propaganda, transporte, cobranza, financiación y gastos generales.

#### **b) Gastos de administración**

Según Giraldo (2007, p. 143) define como:

Todos los gastos incurridos en formular, dirigir y controlar la política, organización y administración de la empresa y conseguir dinero, sueldo de los empleados de oficina y administración, alquiler de locales administrativos, gastos por asuntos legales y de auditoria, otros, portes y teléfono,

depreciación de los activos fijos de oficina. Gastos diversos administrativos.

Así mismo, Uribe **(2011, p. 6)** indica que: “incurren en los cargos administrativos, tal como los costos de gerencia general, la depreciación de los activos que son utilizados o requeridos para las funciones administrativas.”

De lo mencionado anteriormente podemos decir que los gastos de administración son los costos que provienen para realizar la función de administración en la empresa. Por ejemplo: sueldos del gerente y del contador, auxiliares, secretarias, asistentes, así como los gastos de oficina en general.

### **c) Costos de producción:**

Según Giraldo **(2007, p. 148)** indica que: “El costo de fabricación llamado también costo de producción agrupa a los tres elementos del costo es el que controla todo lo referente a la fabricación de los bienes o productos que una empresa ofrecerá en el mercado.”

Por lo tanto Flores **(2011, p. 44)** define al costo de producción como: “El costo que está comprendido por la sumatoria de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de producción.”

Según los autores podemos determinar que los costos de producción son aquellos de cuando se inicia a organizar una empresa para el proceso productivo en donde se realizan una serie de gastos, directa o indirectamente relacionados con la producción.

## **2.2.8. Clasificación de los costos de acuerdo al tiempo en que se determina el costo**

### **a) Costo histórico – real**

Según Giraldo (211, p. 129) define:

Se llama costo histórico real, a los compuestos por valores realmente efectuados o por efectuarse, en el cálculo realmente histórico, la vía es del costo parcial hacia el costo total para recién entonces calcular los costos unitarios. El costo histórico nos informa de lo que cuesta realmente un producto.

Además, Rincón, Villarreal (2009, p. 42) indica que: “Los costos históricos son los que analizan los costos que ocurrieron en el pasado y los interpreta para analizar la gestión que se realizó en el desarrollo de la actividad.”

De acuerdo a lo que indica el autor los costos históricos son aquellos que se dan en un periodo determinado en donde se realiza la anotación de los costos de la materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación para que puedan ser analizados y que se obtienen al final de periodo.

### **b) Costos estimados**

Por lo tanto Giraldo (211, p. 130) indica que es:

Llamado también costo presupuestal, es el cálculo que se basa en una anticipación presupuestada de los que debe costar un producto, no producido todavía, en el momento en que se efectúa dicho cálculo. El costo estimado nos informa de lo que creemos costará un producto.



Según lo indicado por el autor los costos estimados son aquellos que se determinan anticipadamente al proceso de producción se obtienen a base de cotizaciones, estadísticas y considerando el volumen de la producción, en relación a esto se determinará el costo unitario. Para la implementación de los costos estimados no es necesario tener un control interno, indica lo que puede costar un producto.

### **c) Costo estándar**

Según Giraldo (211, p. 130) define que:“El costo estándar nos informa de lo que debería costar un producto (costo anticipado) pero como significa una secta de costos de producción, no se rectifica ni se ajusta y las variaciones reciben el nombre de desviaciones del estándar.”

En consecuencia, el autor sostiene que los costos estándar tienen una característica que en la planificación de los costos como el control para todos los elementos del costo y se determina con anticipación previo análisis e indica lo que debe costar el producto.

#### **2.2.9. Clasificación de los costos por el sistema**

Según Flores (2011, p. 173) indica que:

el sistema de costos es definido como el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas. Se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa.

## a) Sistema de Costos por Órdenes de producción

Giraldo (211, p. 87) define:

Un sistema por órdenes de producción es un procedimiento que permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo, para cada trabajo u orden de trabajo en proceso en una fábrica o taller. Este sistema se emplea principalmente en las industrias de negocios que realizan trabajos especiales o que fabrican productos sobre pedido.

Según lo indicado por el autor es aquel que se determina por lotes o pedidos ya que la producción en este sistema es de baja masividad.

Por lo tanto Flores (2011, p. 175) sostiene que:

Es un procedimiento de control y registro de cada uno de los elementos del costo de producción (materia prima, mano de obra, gastos de fabricación), para una orden de producción, es decir en este sistema se asignan y se acumulan los costos para cada orden de producción.

Además, Brown (2008, p. 261) define que: “Este sistema de costeo se usa por lo general, cuando la producción consiste en trabajos o pedidos especiales, como son las que se desarrollan en las empresas del sector gráfico, del sector construcción, los talleres mecánicos, las mueblerías, entre otros.”

De lo citado anteriormente podemos definir que este es el sistema que aplican las empresas cuyo proceso no es continuo y en el que es posible identificar lotes específicos de producción y seguir su trayectoria a través de las distintas operaciones hasta que se transforman en productos terminados. Por lo tanto, es utilizado en empresas cuyos productos son identificables por unidades, órdenes de trabajo o lotes de producción, lo cual se realiza de acuerdo a las

cualidades, especificaciones y cantidades que indique el cliente, una de las ventajas de este sistema es que es posible proporcionar un detalle de los costos de cada orden de trabajo y se puede establecer una utilidad al final de cada orden de trabajo.

## **b) Sistema de costos por procesos**

Giraldo (2011, p. 134) indica que:

La contabilidad de costos por procesos, es empleada por una empresa que fabrica productos de manera más o menos continua, sin hacer ninguna referencia a ordenes o lotes específicos, la naturaleza continua de la producción significa también que los costos unitarios son en realidad, costos diarios, semanales o mensuales. Además, puesto a los productos que se fabrican sobre una base continúa.

Giraldo (2011, p. 134) determina lo siguiente:

Las industrias en las que puede aplicarse el sistema de contabilidad de costos por procesos varían mucho en lo que respecta a:

- a) Número de productos.
- b) La duración del proceso de producción.
- c) Cantidad de las operaciones, procesos o departamentos que influyen.
- d) Total de departamentos en los que hay que colocar materiales; y si no se añaden estos materiales el número de cantidades fabricadas se alteran simplemente las unidades ya en producción.
- e) El volumen del desperdicio.
- f) En caso hay producción en proceso de fabricación. Ésta situación decide si el sistema de contabilidad de costos por proceso continuo será un procedimiento sencillo o complejo.

Giraldo (2011, p. 135) determina las siguientes características:

**Características:**

- La fabricación es continua o en masa.
- La producción es en unidades iguales
- La concordancia respecto a la forma de producir
- los cotos por proceso son acumulables cuando son varios, por la base de tiempo, diario, semanal o mensual.

. Giraldo (2011, p. 136) determina lo siguiente:

**Informe de la producción**

“La principal característica distinguible de la contabilidad de costos por procesos es la hoja de costos y/o trabajo. Este documento es el punto lógico inicial del estudio de la contabilidad de costos, por lo que comprenderla en forma, uso es crítica. “

.Giraldo (2011, p. 136) determina lo siguiente:

**Las características distintivas de este informe son las siguientes:**

- Es común llamarla informe de producción, y/o costo resumido de producción, de lo contrario llamarla como hoja de costos.
- Dicho informe detalla los costos de materiales, mano de obra y gastos de operación de tiempo definido.
- El informe describe los componentes del costo sobre una base departamental.
- Los elementos a detallar en dicho informe, o como adjunto, deben indicar: monto de unidades producidas, monto de unidades finalizadas, monto de unidades trasladadas y/o perdidas, sea el caso durante su fabricación, indicando el departamento de dicho suceso.

- Deberá realizarse un registro para el costo unitario de cada departamento, dicho costo puede ser registrado en cada departamento o en su defecto para cada elemento individualmente en cada departamento, siguiendo al total para dicho departamento.

Giraldo (2011, p. 139) determina lo siguiente:

### **Fases de la determinación del costo unitario cuando se lleva el sistema de costos por procesos**

- Realizar el cálculo del costo unitario, cuando se produce en un único departamento y no existen inventarios en curso.
- Generación del costo unitario cuando se produce en varios departamentos y no hay registro de inventarios, ni en proceso.
- Generación del costo unitario con varios departamentos productivos y se registran inventarios en proceso.
- Generación del costo unitario, con varios departamentos de producción, y se registran inventario al inicio del proceso e inventario al final de dicho proceso.

Giraldo (2011, p. 139) determina lo siguiente:

### **Mecánica del sistema**

Los costos por procesos requieren tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Existencia inicial de productos en proceso
- Las materias primas que se abastecen del almacén
- Las transferencias de metrados interseccionales
- Salidas del proceso
- Las existencias finales en proceso
- Las pérdidas de proceso
- La producción seccional

- La producción total

Según el autor el sistema de costos por procesos es aquel que es usado por empresas que fabrican productos en forma continua y masiva.

Según Flores **(2011, p. 207)** define:

Es un procedimiento de control y registro que aplican las empresas cuyo proceso de transformación de la materia prima representa una corriente contante en la elaboración del producto y donde se pierden los detalles de la unidad producida dentro de un periodo determinado .según Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, en su libro la contabilidad de costos indican que los costos por procesos es un sistema en el cual se acumulan los costos de producción por cada departamento o centros de costo. Un departamento es una división principal en una empresa industrial donde se realizan procesos de manufactura relacionados. Cuando dos o más procesos se realizan en un departamento, debe ser conveniente dividir la unidad departamental en centros de costos, se le asignaría un centro de costos a cada proceso productivo y los costos se acumularían por centros de costos en lugar de por departamento. Por ejemplo, Tenemos el caso de un departamento de ensamblaje de una compañía manufacturera electrónica la cual podemos dividirla en los centros de costo, centro de disposición de materiales alambrados y centro de soldadura.

Según Flores **(2011, p. 208)** determina lo siguiente:

Procesos paralelos, secuenciales:

- Procesos paralelos, Proceso en el que la elaboración de los productos desde sus insumos y materias primas, se realizan

simultáneamente y en forma independiente, pero en la etapa de finalización son procesados para obtener el producto integrado

- Procesos secuenciales. Es aquel proceso en el que la elaboración de productos se realiza por etapas una tras otra, por lo que requieren varios procesos secuenciales, y donde el subproducto de cada etapa constituye parte del producto final terminado.

Según Flores (2011, p. 209) determina lo siguiente:

### **Informe de costo de la producción**

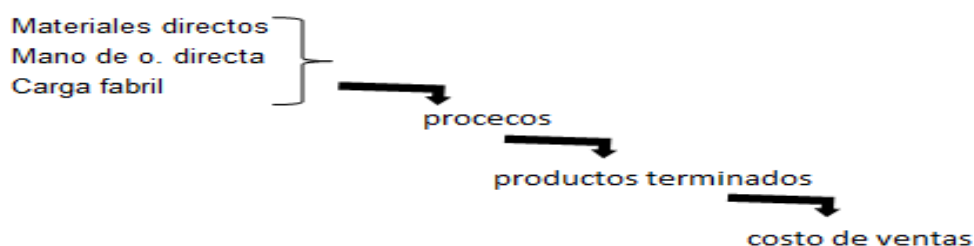
Según Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, nos indica que el informe de costos es un análisis de costo total de un departamento o centro de costos. Además, en dicho análisis cada elemento debe enumerarse por separado, en un informe o un plan adjunto. La profundidad del análisis depende de las necesidades de planeamiento y controles de gerencia. Dicho informe puede generarse siguiendo un método de cuatro pasos, donde cada uno simboliza un planeamiento separado donde la integración de ellos generar el informe de costo de producción. Un informe del costo de producción por cada departamento se puede preparar considerando cuatro etapas. Cada etapa representa un plan separado y los cuatro planes juntos constituyen un informe del costo de producción.

Además, Brown (2008, p. 231) indica que: “Este sistema se utiliza cuando los productos que se fabrican son iguales. Los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación se acumulan por centros de costos o departamentos (divisiones que se hacen según el proceso productivo).”

Según, Brown (2008, p. 231) determina lo siguiente:

Descripción de un proceso.

Es una sección en la compañía en la cual se hace un trabajo especializado y repetitivo. Algunos términos que se utilizan para describir un proceso son: departamento, centro de costo, centro de responsabilidad, función, operación, etc.



Según, Brown (2008, p. 236) determina lo siguiente:

La producción equivalente

El proceso de manufactura en un departamento puede estar configurado por:

- Por unidades cuya producción se inició y terminó en el periodo objeto de estudio.
- Por unidades cuya producción se inició en periodos anteriores y se terminó en el presente.
- Por unidades empezadas en este periodo y no terminadas en el mismo. Por eso, la posible existencia de unidades en proceso en un departamento, tanto al inicio como al final del periodo exige una equivalencia de estas unidades con las unidades totalmente terminadas para la medida de la producción realizada de un departamento en un periodo determinado y la asignación de costos. La equivalencia entre unidades terminadas y en proceso se realiza mediante el concepto de producción equivalente la que permite considerar



las unidades en proceso como si estuvieran terminadas a través del siguiente artificio numérico.

$$\text{producción equivalente} = \text{producción en proceso} \times \text{porcentaje de avance}$$

ejemplo:

$$3,600 = 4,000 \times 90\%$$

De acuerdo a las definiciones de los autores podemos concluir: Este sistema se aplica en las empresas industriales que tienen procesos secuenciales o por departamentos donde se realiza la fabricación de 1 o más productos, en este sistema que es realizado a través de etapas llamadas procesos los costos son acumulados y registrados por cada departamento o centro de costos y los procesos son continuos y los costos unitarios serán determinados por departamentos en un determinado periodo. Las ventajas que tiene este sistema de costos procesos más económicos administrativamente, determinar el costo unitario total para determinar la utilidad. Este sistema es el que estamos aplicando a la empresa ya que se adecua al giro y al tipo de actividad de la empresa.

### c) Sistema de costos ABC

Según Flores (2011, p. 481-482) define que :

Es un método de análisis del costo que mide el costo y los resultados del proceso en que se relaciona las actividades y los objetos de costo. Analiza el costo de las actividades basado en el uso de los recursos y lo asigna a los objetos de costos tales como productos o clientes basado en el uso de sus actividades .tales como productos o cliente basado en el uso de sus actividades, El sistema de costos ABC trata de solucionar de una manera bastante satisfactoria el problema de la asignación

de los gastos indirectos de fabricación a los productos. Este método analiza las actividades de los departamentos indirectos o de soporte dentro de la organización para calcular el costo de los productos terminados.

Por lo tanto, Brown **(2008, p. 367)** define que:

El sistema de costos ABC comprende al costo total generado por la empresa, tanto los comerciales como administrativos, estos están orientados al costo de las actividades y capacidades de generar valor al producto o servicio, es así que están basados en la actividad de producción y no en los volúmenes resultantes. Este Sistema basado en actividades pretende solucionar la problemática de adecuación de los gastos indirectos de la fabricación a los productos generados. Este sistema procesa las actividades del departamento indirecto o de soporte dentro de la organización para calcular el costo de los productos terminados. Con el sistema de costos ABC se pueden conocer los costos unitarios de productos con mayor probabilidad, para conseguir dicho cometido se debe calcular el factor de costos que mejor se adecue al comportamiento de costos indirectos generados en la fabricación total. Gran porcentaje de dichos factores son medidas de las transacciones de una actividad específica

Según lo indicado por los autores podemos determinar que es un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades, definir las actividades y procesos del negocio, durante la toma de decisiones estratégicas y operacionales. ABC se basa en la agrupación en centros de costos, actividades que conforman una secuencia de valor en donde al implementar este sistema de costos se puede identificar los costos y las utilidades ocultas, tiene un cálculo de los costos más exactos lo cual permite una toma de decisiones estratégica para la determinación del costo unitario del producto.

### 2.2.10. Valuación de existencias

Flores (2011, p. 82,) define que: “Se debe entender por valuar a la acción de valorar, poner precio, en ese sentido con respecto a la valorización de las existencias, se debe considerar las siguientes normas.”

Según Flores (2011, p. 82,) define que:

- **IMPUESTO A LA RENTA**

Artículo 62º.- Los contribuyentes, empresas o sociedades que, en razón de la actividad que desarrollen, deban practicar inventario, valuarán sus existencias por su costo de adquisición o producción adoptando cualquiera de los siguientes métodos, siempre que se apliquen uniformemente de ejercicio en ejercicio:

- a) Primeras entradas, primeras salidas (PEPS).
- b) Promedio diario, mensual o anual (PONDERADO O MOVIL).
- c) Identificación específica.
- d) Inventario al detalle o por menor.
- e) Existencias básicas.

De acuerdo a lo que indica el autor es un procedimiento para valorar la mercadería o materiales en términos monetarios que se encuentran en el almacén o las se quedan al final del periodo.

**a) Método primeras entradas primeras salidas (PEPS O FIFO)**

Además, Lujan (2009, p. 21) indica que:

El método PEPS se basa en la suposición de que las primeras unidades en entrar al almacén o la producción serán las primeras en salir. Dicho de otra forma asume que los productos en los inventarios comprados o producidos antes, serán

vendidos en primer lugar y consecuentemente los productos que queden en existencia al final del periodo serán los comprados o producidos recientemente. Razón por la cual al finalizar el periodo contable las existencias quedan valuadas a los últimos precios de costo de adquisición o producción por lo que el inventario final que aparece en el balance general quedara valuado prácticamente a costos actuales o muy cercanos a los costos de reposición por otra parte los costos de venta quedara valuado a los costos del inventario inicial ya los de las primeras compras del ejercicio por lo que el importe que aparecerá en el estado de resultados será obsoleto o no actualizado.

De acuerdo a lo que indica el autor podemos concluir que el método PEPS y básicamente se trata de darle salida a los productos que se adquirieron primero y en el inventario quedara lo que se obtuvo recientemente.

#### **b) Promedio ponderado.**

Lujan (2009, p. 22) define que:

Este método o formula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo y del costo de los mismos artículos comparados o producidos durante el mismo. Este promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional dependiendo de las circunstancias de la entidad. Puesto que puede cambiar después de cada compra se le conoce también por el nombre de promedio móvil.

Según lo que el autor menciona podemos concluir que el método promedio ponderado se calcula realizando un promedio de las

existencias que se tiene con las que se van adquiriendo, este es un método que utiliza más en las empresas ya que ayuda a tener un mejor control de los costos de los inventarios.

### **c) Identificación específica**

Según Lujan (2009, p. 22) menciona que:

Este método solo puede ser utilizado cuando los costos reales de las unidades individuales de existencias pueden ser determinadas fácilmente, si se pudiera identificar el costo de lo que se vende se daría salida a cada unidad a su valor individual y particular. Por ello las unidades tendrían que ser diferentes, con matices distintivos entre sí, puesto que de otra forma la aplicación de este sistema podría dar lugar al manejo de resultados a través de un criterio subjetivo de asignación de costos. de esta manera el costo de los materiales usados y el inventario final de materiales se calcula multiplicando las unidades usadas o disponibles por el costo específico de cada unidad usada o todavía disponible.

De lo indicado por el autor podemos concluir que en este método cada mercadería se diferencia por sus características, marca, costo determinado, los artículos pueden identificarse con precisión y determinar sus costos con exactitud.

### **d) Inventario al detalle o por menor**

Lujan (2009, p. 22) sostiene que:

Este método es conocido como el método de minorista o método de la ganancia bruta se utiliza a menudo en el sector comercial al por menor, para la medición de inventarios cuando hay un

gran número de artículos que rotan velozmente que tienen márgenes similares y para los cuales resulta impracticable usar otros métodos de cálculo, el costo de los inventarios se determinara deduciendo del precio de venta del artículo en cuestión un porcentaje apropiado del margen bruto, el porcentaje aplicado tendrá que tener en cuenta la parte de los inventarios que se han marcado por debajo de su precio de venta original empleándose a menudo un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial.

Según lo que menciona el autor podemos concluir que en este método no es necesario llevar un kardex valorado si no las cantidades de los productos en físico, las compras deben mantenerse al costo y las ventas al precio de venta.

#### **2.2.11. Utilidad**

Además, Polimeni, Fabozzi, Adelberg, Kole, (1997, p. 614) indican que:

La planeación de las utilidades requiere que la gerencia tome decisiones operacionales que involucren el lanzamiento de los nuevos productos, el volumen de producción, la fijación de precios de los productos y la selección de procesos alternativos de producción. Para incrementar la probabilidad de que se tome la mejor decisión, la gerencia debe comprender la relación entre costos, ingresos y utilidades.

De lo indicado por el autor podemos concluir que la utilidad se basa de acuerdo a las decisiones que tome la gerencia en donde se analiza el volumen de la producción para que puedan colocar un precio y en base a eso determinar la utilidad del producto.

### **2.2.12. Toma de decisiones.**

Además, Hongren, Datar, Rajan (2012, p. 391) indican que:

Los gerentes siguen por lo general un modelo de decisiones para elegir entre diferentes cursos de acción. Un modelo de decisión es un método formal para hacer una elección que implica a menudo un análisis tanto cuantitativo como cualitativo. Los contadores administrativos analizan y presentan los datos relevantes para guiar las decisiones de los gerentes.

De acuerdo a lo que el autor indica podemos concluir que la toma de decisiones de la gerencia implica un análisis de los datos o la información que le presente el área contable o administrativa.

## **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

### **Costo**

Los costos vienen a ser la suma de los valores debidamente analizados y concentrados acumulativamente, que son necesarios reconocer para transformar a un bien útil o servicio; capaz de satisfacer las necesidades.

### **Costo unitario**

Es el costo en el que se suma todos los gastos incurridos que se realizan para tener una unidad de ese producto o servicio

### **Materia prima**

La materia prima es el primer elemento fundamental para la transformación y la obtención del producto. Una empresa industrial tiene que tener principalmente materia que procesara para obtener un producto que será ofrecido al consumidor.

## **Mano de obra**

Se conoce como a la mano de obra como el esfuerzo físico que se utiliza para el proceso de fabricación de un bien. Es la remuneración que percibe el trabajador por la transformación de la materia prima en un producto o en la prestación de un servicio.

## **Costos indirectos de fabricación**

son aquellos costos que tienen por característica principal que no son identificables con el producto, no se relacionan y contribuyen directamente con la fabricación del producto, y forman parte de costos de la producción, así como la MOI y M.P.I., por ejemplo, calefacción, luz o energía eléctrica para la fábrica, el alquiler del edificio de fábrica, depreciación del edificio y del equipo de fábrica.

## **Sistema de costos por proceso**

Este sistema se aplica en las empresas industriales que tienen procesos secuenciales o por departamentos donde se realiza la fabricación de 1 o más productos, en este sistema que es realizado a través de etapas llamadas procesos los costos son acumulados y registrados por cada departamento o centro de costos y los procesos son continuos y los costos unitarios serán determinados por departamentos en un determinado periodo.

## **Utilidad**

Es la ganancia que se obtiene al restar a los ingresos de la empresa los costos y gastos efectuados en la fabricación del bien.

## **Toma de decisiones**

En un proceso en el cual se analiza y se elige las opciones factibles para resolver la situación de empresa, donde se vienen controlando y analizando los costos, gastos que se han efectuado en la producción para la adecuada toma de decisiones.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA – CASUÍSTICA**

Mediante este caso práctico se demostrará el problema que presenta la empresa industrial FOX INDUSTRIAL E.I.R.L., del distrito de comas y a la vez presentando una solución que se da implementando un sistema de costos por procesos.

### **3.1. DESARROLLO INTEGRAL DE UN CASO PRÁCTICO**

A continuación, mencionamos una breve reseña histórica de la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L

#### **PRESENTACIÓN**

FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. Es una empresa industrial que se dedica a la fabricación de productos plásticos en el distrito de Comas.

#### **MISIÓN**

Nuestra misión es satisfacer las necesidades del cliente, donde nuestra prioridad es brindarles productos de alta calidad.

#### **VISIÓN**

La visión de FOX INDUSTRIAL E.I.R.L es ser reconocida a nivel nacional como una empresa prestigiosa en la fabricación de productos plásticos.

#### **DETERMINANDO EL OBJETIVO ESPECÍFICO Nº 1**

La empresa industrial FOX INDUSTRIAL E.I.R.L cuenta con tres departamentos para la elaboración de su producto, el informe equivale a al mes de agosto 2013

Cálculo de los costos unitarios para el mes se realiza ya que no existe inventario inicial en proceso, para el cual presentamos los siguientes.

Departamento I				Departamento II				Departamento III			
Avance	Total	Unidades	V.Unitario	Avance	Total	Unidades	V.Unitario	Avance	Total	Unidades	V.Unitario

**SALDO INICIAL**

Productos Terminados											
<b>Productos en Proceso :</b>											
Materiales											
Costo de Conversión											
<b>Total :</b>											

**PRODUCCIÓN DEL MES**

Materiales		20,000.00	60,000	0.33		0.00			200.00		
Costo de Conversión (MO+ CIF)		7,000.00				2,000.00			2,000.00		
Transferidas / Recibidas						22,663.64	45,000	0.50	14,019.48	25,000	0.56
<b>Total :</b>		27,000.00	60,000			24,663.64	45,000		16,219.48	25,000	

**SALDO FINAL**

Prod. Terminada y Transferida		22,663.64	45,000	0.50		14,019.48	25,000	0.56	13,916.12	19,750	0.70
Prod. Terminada en Stock						2,803.90	5,000	0.56			

**Producción en Proceso**

Materias Primas	100%	3,636.36	10,000	0.36		7,554.55	15,000	0.50	2,140.57	3,500	0.61
Costo de Conversión	50%	700.00	5,000	0.14	1/3	285.71	5,000	0.06	50% 162.79	1,750	0.09
<b>Pérdida</b>			5,000								
<b>Total :</b>		27,000.00	60,000			24,663.64	45,000		16,219.48	25,000	

## Departamento N° 1

el informe de los costos de este departamento correspondientes a un mes fueron de la siguiente manera :

### VOLUMEN DE PRODUCCIÓN :

	UNIDADES	UNIDADES
volumen puesto en proceso	60,000	
volumen entregado al dpto N°2		45,000
volumen en proceso al final del mes		<u>15000</u>
<b>TOTAL</b>		<u><u>60,000</u></u>

volumen de merma

### Producción del mes :

	1	2	1+2
<b>Materiales</b>	<b>unidades</b>		<b>V.Unitario</b>
	20,000.00	60,000	0.33

### PRODUCCION EQUIVALENTE

#### MATERIA PRIMA

volumen entregado al dpto N°2	45,000
volumen en proceso	<u>10000</u>
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 1:	<u><u>55000</u></u>

#### COSTO DE CONVERSION

volumen entregado al dpto N°2	45,000
volumen en proceso	<u>5,000</u>
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 1:	<u><u>50000</u></u>

Los costos reales de producción , son los siguientes:

materia prima	S/.	20,000.00
costo de conversion	S/.	7,000.00
costo total de Dpto N°1	S/.	<u><u>27,000.00</u></u>

los costos unitarios se determinan de la siguiente manera : ( costo ÷ prod. Equivalente )

	1	2	1+2
<b>costo de producción</b>	<b>costo</b>	<b>produc. Equiv.</b>	<b>cto unit</b>
materiales	S/.	55000	S/.
costo de conversion	S/.	50000	S/.
costo total Dpto N°1			S/.
			0.36
			0.14
			0.50

El costo del volumen entregado al departamento N° 2 es:

1	2	1x2
unidades	cto. Total dpto 1	
45000	S/. 0.50	22663.64

calculo de costo de produccion en proceso

(prod. Equivalente x costo unitario = costo en proceso )

	1	2	1X2
concepto	produc. Equiv.	costo unitario	costo en proceso
materiales	10000	S/. 0.36	S/. 3,636.36
costo de conversión	5000	S/. 0.14	S/. 700.00
<b>total</b>			<b>4336.36</b>
igual al costo del dpto N° 1			<b>27000.00</b>

Los asientos contables por el mes correspondiente al departamento N°1 son los siguientes :

		DEBE	HABER
90	COSTO DE PRODUCCION	S/. 27,000.00	
	901 departamento N ° 01		
	9011 materia primas	S/. 20,000.00	
	9012 Costo de Conversión (MO+ CIF)	S/. 7,000.00	
		S/. 27,000.00	
79	CARGAS IMPUTABLES A CTA DE COSTOS Y GASTOS para resumir el costo de produccion en el departamento N° 1		S/. 27,000.00
	_____ x _____		
90	COSTO DE PRODUCCION	22663.64	
	902 departamento N ° 02		22663.64
90	COSTO DE PRODUCCION		
	901 departamento N ° 01		
	por registro del costo de produccion transferido de dpto N°1 al dpto N° 2		
	_____ x _____		
23	PRODUCTOS EN PROCESO	4336.36	
	231 productos en proceso de manufactura		
	2311 departamento N° 1		
71	VARIACION DE LA PRODUCCION ALMACENADA		4336.36
	713 variacion de productos en proceso		
	7131 productos en proceso de manufactura		
	71311 departamento N°1		
	por los productos en proceso del departamento N°1		

**DEPARTAMENTO N°2****VOLUMEN DE PRODUCCIÓN :**

	UNIDADES	UNIDADES
volumen recibido departamento N° 1	45,000	
volumen entregado al departamento N°3		25,000
Prod. Terminada en Stock		5,000
volumen en proceso al final del mes		15,000
<b>TOTAL</b>		<b>45,000</b>

**PRODUCCION EQUIVALENTE****MATERIA PRIMA**

volumen entregado al dpto N°3	25,000
Prod. Terminada en Stock	5,000
volumen en proceso	15,000
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 2:	<u>45000</u>

**COSTO DE CONVERSION**

volumen entregado al dpto N°3	25,000
Prod. Terminada en Stock	5,000
volumen en proceso	5,000
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 2:	<u>35000</u>

Los costos reales de producción , son los siguientes:

costo de conversión	S/.	2,000.00
Transferidas / Recibidas		22663.64
<b>costo total de Dpto N°2</b>	<b>S/.</b>	<b><u>24,663.64</u></b>

los costos unitarios se determinan de la siguiente manera : ( costo ÷ prod. Equivalente )

	1	2	1÷2		
<b>costo de producción</b>	<b>costo</b>	<b>producc. Equiv.</b>	<b>cto unit</b>		
materiales	S/.	22,663.64	45000	S/.	0.50
costo de conversión	S/.	2,000.00	35000	S/.	0.06
costo total Dpto N°2				S/.	0.56

El costo del volumen entregado al departamento N° 2 es:

1	2	1x2
unidades	cto. Total dpto 2	
25,000	S/. 0.56	14019.48

### calculo de costo de produccion en proceso

(prod. Equivalente x costo unitario = costo en proceso )

	1	2	1X2
concepto	producc. Equiv.	costo unitario	costo en proceso
materiales	15,000	S/. 0.50	S/. 7,554.55
costo de conversión	5000	S/. 0.06	S/. 285.71
Prod. Terminada en Stock	5,000	S/. 0.56	S/. 2,803.90
<b>total producc. Proc. Dpto 2</b>			<b>10644.16</b>
<b>igual al costo del dpto N° 2</b>			<b>24663.64</b>

Los asientos contables por el mes correspondiente al departamento N° 2 son los siguientes :

		DEBE	HABER
90	COSTO DE PRODUCCION	S/. 24,663.64	
902	departamento N ° 02		
	9022 Costo de Conversión (MO+ CIF)	S/. 2,000.00	
	9023 Transferidas / Recibidas	S/. 22,663.64	
		S/. 24,663.64	
79	CARGAS IMPUTABLES A CTA DE COSTOS Y GASTOS para resumir el costo de produccion en el departamento N° 2		24663.64
90	COSTO DE PRODUCCION	S/. 14,019.48	
903	departamento N ° 3		14019.48
90	COSTO DE PRODUCCION		
902	departamento N ° 02		
	por registro del costo de produccion transferido del dpto N°2 al dpto N° 3		
23	PRODUCTOS EN PROCESO	10644.16	
231	productos en proceso de manufactura		
	2312 departamento N° 2		
71	VARIACION DE LA PRODUCCION ALMACENADA		10644.16
713	variacion de productos en proceso		
	71312 departamento N°2		
	por los productos en proceso del departamento N°2		

**DEPARTAMENTO N° 3**

**VOLUMEN DE PRODUCCIÓN :**

	UNIDADES	UNIDADES
volumen recibido departamento N° 2	25,000	
volumen entregado almacén		19,750
volumen en proceso al final del mes		3,500
		1,750
<b>TOTAL</b>		<b>25,000</b>

**PRODUCCION EQUIVALENTE**

**MATERIA PRIMA**

Prod. Terminada y Transferida a almacén	19,750
volumen en proceso al final del mes	3,500
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 3:	<u>23250</u>

**COSTO DE CONVERSION**

Prod. Terminada y Transferida a almacén	19,750
volumen en proceso	1,750
prod. Equivalente a unidades acabadas en el dpto N° 3:	<u>21500</u>

Los costos reales de producción , son los siguientes:

costo de conversión	S/. 2,000.00
Transferidas / Recibidas	14019.48
<b>costo total de Dpto N°3</b>	<u><b>S/. 16,019.48</b></u>

los costos unitarios se determinan de la siguiente manera : ( costo ÷ prod. Equivalente )

	1	2	1÷2
<b>costo de producción</b>	<b>costo</b>	<b>produc. Equiv.</b>	<b>cto unit</b>
materiales	S/. 14,019.48	23250	S/. 0.60
costo de conversión	S/. 2,000.00	21500	S/. 0.09
costo total Dpto N°3			S/. 0.70

El costo del volumen entregado al departamento N° 3 es:

1	2	1x2
<b>unidades</b>	<b>cto. Total dpto 3</b>	
19,750	S/. 0.70	13916.12

**calculo de costo de produccion en proceso**

(prod. Equivalente x costo unitario = costo en proceso )

	1	2	1X2
concepto	produc. Equiv.	costo unitario	costo en proceso
materiales	3,500	S/. 0.61	S/. 2,140.57
costo de conversión	1,750	S/. 0.09	S/. 162.79
<b>total produc. Proc. Dpto 3</b>			<b>2303.36</b>
<b>igual al costo del dpto N° 3</b>			<b>16219.48</b>

Los asientos contables por el mes correspondiente al departamento N° 3 son los siguientes :

		DEBE	HABER
90	COSTO DE PRODUCCION	S/. 16,219.48	
903	departamento N° 03		
	9031 materia primas	S/. 200.00	
	9032 Costo de Conversión (MO+ CIF)	S/. 2,000.00	
	9033 Transferidas / Recibidas	S/. 14,019.48	
		S/. 16,019.48	
79	CARGAS IMPUTABLES A CTA DE COSTOS Y GASTOS para resumir el costo de produccion en el departamento N° 3		16219.48
	<u>                    </u> x <u>                    </u>		
21	PRODUCTOS TERMINADOS	13916.12	
211	productos manufacturados		13916.12
71	VARIACION DE LA PRODUCCION ALMACENADA		
711	variación de productos terminados por los productos terminados en el mes		
	<u>                    </u> x <u>                    </u>		
23	PRODUCTOS EN PROCESO	2303.36	
231	productos en proceso de manufactura		
	2312 departamento N° 3		
71	VARIACION DE LA PRODUCCION ALMACENADA		2303.36
713	variacion de productos en proceso 71313 departamento N°3 por los productos en proceso del departamento N°3		



## DETERMINANDO EL OBJETIVO ESPECÍFICO Nº 2

El proceso que se realizaba anteriormente para calcular los costos era el siguiente:

Cálculo en forma general.

materiales	20,200
cotos de conversion	11,000
MO + CIF	<u>31,200</u>

unidades en proceso      60,000

costo unitario              0.52

De tal manera que según este simple cálculo la empresa tenía una idea errada del cálculo de sus costos ya que no se empleaba una estructura de costos en la cual permita saber sus costos por cada departamento.

De acuerdo al cálculo que acabamos de desarrollar utilizando el sistema de costos por procesos hemos podido saber el costo real por cada departamento de producción y también nos da a conocer el costo unitario real del producto para la toma de decisiones respecto a la fabricación de dicho producto.

Según nuestro sistema de costos por procesos:

Costo unitario calculado: S/.1.76

El producto puede vender en: S/. 2.20 (precio en base al estudio de mercado de la competencia)

Utilidad: 25% =S/ 0.44

### DETERMINANDO EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3

De acuerdo a la problemática que se nos presentó optamos por desarrollar un modelo de costos por procesos ya que este modelo se adecua la actividad de la empres,ya habiendo desarrollado nuestro modelo de costos tenemos los siguientes resultados en donde analizaremos los costos totales por cada departamento para la toma de decisiones de la gerencia.

Como verificamos en el departamento n°1 tenemos el costo total de S/. 0.50

**El costo del volumen entregado al departamento N° 2 es:**

1	2	1x2
unidades	cto. Total dpto 1	
45000	S/. 0.50	22663.64

En el departamento n °2 tenemos un costo total de s/. 0.56 para cada unidad producida.

El costo del volumen entregado al departamento N° 2 es:

1	2	1x2
unidades	cto. Total dpto 2	
25,000	S/. 0.56	14019.48

Por ultimo en el departamento n° 3 tenemos un costo total de s/. 0.70 por cada unidad producida.

El costo del volumen entregado al departamento N° 3 es:

1	2	1x2
unidades	cto. Total dpto 3	
19,750	S/. 0.70	13916.12

Anteriormente los costos solo se calculaban al tanteo ya que no había un método de costeo que permita calcular los costos en forma adecuada, de la siguiente manera :

materiales	20,200
cotos de conversion	11,000
MO + CIF	<u>31,200</u>

unidades en proceso      60,000

costo unitario              0.52

Realizando una comparación sobre los cálculos con nuestro sistema de costos por procesos y el método que utilizaba vemos que la diferencia de los resultados es absolutamente lejana.

De acuerdo a la información y los resultados que nos ha proporcionado nuestro caso práctico determinamos el costo unitario real del producto lo cual nos ha permitido conocer que la fabricación del producto si es beneficiosa para la empresa, por lo que la gerencia a optado en implementar el sistema de ccosteo por procesos a la empresa ya que los beneficios son significativos debido a la información que puede proporcionar y puedan conocerse los resultados reales de fabricación.

## **CAPÍTULO IV: INFORME DE INVESTIGACIÓN**

### **4.1. DISCUSIÓN DEL PROBLEMA**

La empresa estima sus costos de producción y como consecuencia su utilidad no se calcula con exactitud, por ese motivo se plantea implementar una estructura de costos por procesos de producción, el cual es el más adecuado de acuerdo al desarrollo de productividad, de acuerdo a lo indicado según el autor Giraldo el método de costeo que se adecua al tipo de fabricación de la empresa es el costo por procesos ya que la producción es serie y se utilizan diferentes maquinas en el proceso de fabricación y como indica en su libro contabilidad de costos, este sistema es utilizado por las empresas plásticas.

Por lo tanto debido a que la empresa actualmente no cuenta con una estructura de costos por procesos no conoce el margen de ganancia de su producción, de tal manera que la implementación de la estructura de costos nos ayudara a conocer la utilidad real de la empresa.

La empresa al no contar con una estructura de costos por procesos no tenía entendimiento sobre el cálculo de sus costos empleados para la producción lo cual no permitía dar a conocer la utilidad real para así tener una adecuada toma de decisiones, ante esta situación se plantea contar con el diseño de una estructura de costos adecuada para la empresa.

Al no conocer sus costos reales dificulta determinar el margen de ganancia del producto para la toma de decisiones. Para lo cual contará con una estructura de costos para poder tener una adecuada toma de decisiones de acuerdo al resultado dado por los costos.

## 4.2. CONCLUSIONES

La presente investigación nos permite desprender las siguientes conclusiones relevantes relacionadas con nuestros objetivos propuestos:

- Con la implementación de un sistema de costos por procesos de producción la empresa estará en la capacidad de tener los cálculos correspondientes sobre las actividades del proceso productivo lo cual debe permitir conocer los costos reales y se pueda determinar la utilidad para la toma de decisiones.
- Aplicando una estructura de costos se puede obtener resultados de los costos reales para así poder conocer la utilidad del producto que estamos fabricando.
- El control de costos de producción aporta la información real para determinar si es que la fabricación de producto es viable o beneficiosa para poder tomar una decisión según los resultados.
- Al contar con un sistema de información de los costos por procesos de producción, que nos permite Suministrar la información real para la obtención de costos destinados a la toma de decisiones.

### **4.3. RECOMENDACIONES**

La presente investigación nos permite desprender las siguientes recomendaciones relevantes relacionadas con nuestros objetivos propuestos.

- Utilizar un sistema de costos de producción que permita obtener información confiable para la determinación del costo unitario lo cual nos permite conocer el margen de la utilidad,
- Elaborar un manual de metodología de costos de producción por procesos para conocer la utilidad; atendiendo a las características propias de las actividades secuenciales que se deben realizar en una empresa de plásticos.
- Los costos juega un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones así se pueden asignar valores cuantitativos para que la gerencia cuente con un indicador que le permita ver cuál es la opción más conveniente. Es indispensable conocer los costos unitarios de cada proceso productivo de esta manera se podrá conocer la utilidad.
- Elaborando esta estructura de costos por procesos de producción mejora la toma de decisiones; atendiendo a las características propias de las actividades secuenciales que se deben realizar en una empresa.

## REFERENCIAS

- Backer, M., Ramírez, D., Jacobsen, L. (1983). Contabilidad de costos un enfoque administrativo para toma de decisiones (Segunda Edición). Editorial Calipso S.A.
- Brown, O. (2008). La aplicación de los costos industriales. (2da. Edición) Lima: editorial y distribuidora de libros S.A.C.
- Calderón, J. (2009). Contabilidad de Costos I, JC Editores. Lima – Perú
- Calleja, F. (2013). Cosos (segunda edición) México: Pearson Educación de México, S.A.
- Chambergó, I. (2009). Análisis de costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial. (Primera Edición) Lima: Pacífico Editores S.A.C.
- Chambergó, I. (2014). Contabilidad de costos para la toma de decisiones (Primera edición) Lima: Pacífico Editores S.A.C.
- Flores, J. (2011). Costos y presupuestos. (4ta. Edición) Lima: Gráfica Santo Domingo.
- García, J. (2008). Contabilidad de costos (Tercera edición) México: Mc.Graw Hill Interamericana Editores S.A.
- Giraldo, D. (2011). Contabilidad de costos tomo I. (1ra. Edición) Lima: Editorial Imprenta Sánchez S.R.L
- Giraldo, D. (2011). Contabilidad de costos tomo II. (2da. Edición) Lima: editorial imprenta Sánchez S.R.L
- Hansen, M., Mowen, M. (2007). Administración de costos ,Contabilidad y control (Quinta Edición) México: Cengage Learning Editores S.A.

- Horngrén, CH. Datar, S. Rajan, M. (2012). Contabilidad de costo un enfoque gerencial (Decimocuarta Edición). México: Pearson Educación de México, S.A.
- Jiménez, W. (2010) Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión (tercera edición ) Colombia : Pearson Educación de Colombia LTDA.
- Lujan, L. (2009). Contabilidad de costos (Primera Edición) Lima: Gaceta Jurídica S.A.
- Martí, T., Solorio, E., (2007) Contabilidad de costos (quinta edición ) México: Editorial Limusa S.A,
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A. Kole, M. (1997). Contabilidad de costos, conceptos y aplicaciones para toma de decisiones gerenciales (Tercera Edición) Colombia: Impreandes Presencia S.A.
- Rincón, C., Villarreal, F., (2009) Costos decisiones empresariales (primera edición) Colombia: Ecoe Ediciones
- Rojas, R. (2007). Contabilidad de costos un proceso para su implementación (Primera Edición) Colombia: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.
- Romero, J. (2004). Principios de contabilidad (segunda edición) México: Mc.Graw Hill Interamericana Editores S.A.
- Sinisterra, G. (2006) Contabilidad de costos (primera edición) Colombia: Ecoe Ediciones
- Torres, M., Santa Cruz, A. (2008). Tratado de contabilidad de costos. (1ra. Edición) Lima: Instituto Pacífico S.A.C.
- Universidad nacional mayor de san Marcos (2002) Recuperado de: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Empre/Carri%C3%B3n\\_N\\_J/TCompleto.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Empre/Carri%C3%B3n_N_J/TCompleto.pdf). Fecha de acceso: 11 de marzo del 2017.



Universidad Técnica de Ambato (2011) Relación de los costos de producción con la toma de decisiones en la empresa de lácteos leito .Recuperado de: <http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2050/1/TA0241.pdf> . Fecha de acceso: 11 de marzo del 2017.

Uribe, R. (2011).Costos para la toma de decisiones (primera edición) Colombia: Mc.Graw Hill Interamericana Editores S.A.

# **ANEXOS**

## Anexo A: Matriz de consistencia

**TÍTULO: "LA ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PROCESOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD Y LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE COMAS AÑO 2013"**

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p><u>PROBLEMA PRINCIPAL</u></p> <p>¿Cuál es la importancia de una estructura de costos por procesos de producción en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013?</p> <p><u>PROBLEMA ESPECÍFICOS</u></p> <p>PE1: ¿De qué manera los costos de la producción se pueden determinar aplicando la estructura de costos por procesos en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas periodo 2013?</p> <p>PE2: ¿En qué medida el cálculo del costo de producción contribuye en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas año 2013?</p> <p>PE3: ¿De qué manera la estructura de costos por procesos de producción influye en la toma de decisiones de la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas año 2013?</p>	<p><u>OBJETIVO PRINCIPAL</u></p> <p>Determinar la importancia de una estructura de costos de producción por procesos en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas año 2013</p> <p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u></p> <p>OE1: Interpretar de qué manera los costos de la producción se pueden determinar aplicando la estructura de costos por procesos en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas periodo 2013.</p> <p>OE2: analizar En qué medida el cálculo del costo de producción contribuye en la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas año 2013.</p> <p>OE3: analizar la estructura costos por procesos de producción y como influye en la toma de decisiones en la empresa FOX INDUSTRIAL E.I.R.L. en el distrito de comas año 2013.</p>	<p><u>VARIABLE INDEPENDIENTE:</u></p> <p><b>SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS.</b></p> <p><u>VARIABLE DEPENDIENTE:</u></p> <p><b>•COSTOS DE PRODUCCION. DE</b></p> <p>Dimensiones</p> <p>•Mano de Obra Indirecta •Materia Prima Indirecta •Costos Indirectos de Fabricación (Agua, Luz, etc.).</p> <p><b>•UTILIDAD</b> <b>•TOMA DE DECISIONES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Con la implementación de un sistema de costos por procesos de producción la empresa estará en la capacidad de tener los cálculos correspondientes sobre las actividades del proceso productivo lo cual debe permitir conocer los costos reales y se pueda determinar la utilidad para la toma de decisiones.</li> <li>2. Aplicando una estructura de costos se puede obtener resultados de los costos reales para así poder conocer la utilidad del producto que estamos fabricando.</li> <li>3. El control de costos de producción aporta la información real para determinar si es que la fabricación de producto es viable o beneficiosa para poder tomar una decisión según los resultados.</li> <li>4. Al contar con un sistema de información de los costos por procesos de producción, que nos permite Suministrar la información real para la obtención de costos destinados a la toma de decisiones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar un sistema de costos de producción que permita obtener información confiable para la determinación del costo unitario lo cual nos permite conocer el margen de la utilidad,</li> <li>2. Elaborar un manual de metodología de costos de producción por procesos para conocer la utilidad; atendiendo a las características propias de las actividades secuenciales que se deben realizar en una empresa de plásticos.</li> <li>3. Los costos juega un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones así se pueden asignar valores cuantitativos para que la gerencia cuente con un indicador que le permita ver cuál es la opción más conveniente. Es indispensable conocer los costos unitarios de cada proceso productivo de esta manera se podrá conocer la utilidad.</li> <li>4. Elaborando esta estructura de costos 4.por procesos de producción mejora la toma de decisiones; atendiendo a las características propias de las actividades secuenciales que se deben realizar en una empresa.</li> </ol>

**Anexo B:**  
**Cuentas relacionadas con costos**

**Plan Contable General Empresarial:**  
**Elemento 2: Activo Realizable**

Cód.	PCGE
<b>20</b>	<b>Mercaderías</b>
	201 Mercaderías manufacturas
	202 Mercaderías e extracción
	203 Mercaderías agropecuarias y piscícolas
	204 Inmueble
	205 Existencias de servicios
	208 Otras mercaderías
	209 Mercaderías desvalorizadas
<b>21</b>	<b>Productos terminados</b>
	211 Productos manufacturados
	212 Productos de extracción terminados
	213 Productos agropecuarios y piscícolas
	214 Inmuebles
	215 Existencias de servicios terminados
	218 Otros productos terminados
	219 Productos terminados desvalorizados
<b>22</b>	<b>Sub productos, desechos y desperdicios</b>
	221 Subproductos
	222 Desechos y desperdicios
	223 Subproductos, desechos y desperdicios desvalorizados.
<b>23</b>	<b>Productos en proceso</b>
	231 Productos en proceso de manufactura
	232 Productos extraídos en proceso de transformación
	234 Inmuebles en proceso
	235 Existencias de servicios en proceso
	238 Otros productos en proceso
	239 Productos terminados desvalorizados
<b>24</b>	<b>Materias primas</b>
	241 Materias Primas para productos manufacturados
	243 Materias primas para inmuebles
	249 Materias primas para desvalorizadas
<b>25</b>	<b>Materiales auxiliares, suministros y repuestos</b>
	251 Materiales auxiliares
	252 Suministros
	253 Repuestos
	259 Materiales auxiliares, suministros y repuestos desvalorizados.
<b>26</b>	<b>Envases y embalajes</b>
	261 Envases
	262 Embalajes
	269 Envases y embalajes desvalorizados

<b>27</b>		<b>Activos no corrientes mantenidos para la venta</b>
	271	Inversiones inmobiliarias
	272	Inmueble, maquinaria y equipos
	273	Intangibles
	274	Activos biológicos
<b>28</b>		<b>Existencias por recibir</b>
	281	Mercaderías
	284	Materias primas
	285	Materiales auxiliares, suministros y respuestas desvalorizados.
	286	Envases y embalajes
<b>29</b>		<b>Desvalorización de existencias</b>
	291	Mercaderías
	292	Productos terminados
	293	Subproductos, desechos y desperdicios
	294	Productos en proceso
	295	Materias Primas
	296	Materiales auxiliares, suministros y repuestos
	297	Envases y embalajes.

#### Elemento 6: Gastos por naturaleza

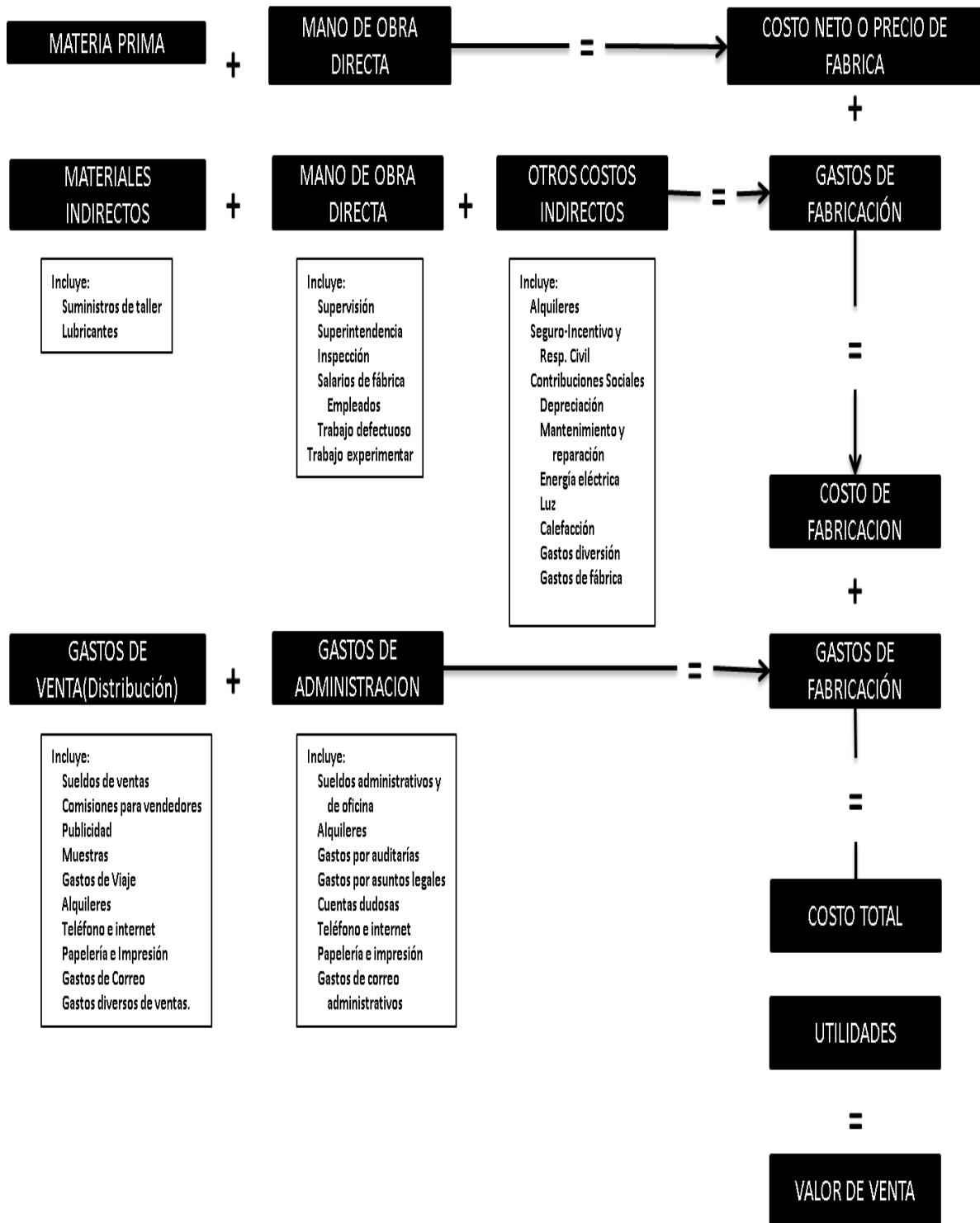
Cód.		PCGE
<b>60</b>		<b>Compras</b>
	601	Mercaderías
	602	Materia prima
	603	Suministros
	604	Envases
	609	Gastos vinculados
<b>61</b>		<b>Variación de existencias</b>
	612	Materia prima
	613	Suministros
	614	Envases
<b>62</b>		<b>Gastos del personal directores y gerentes</b>
	6211	Sueldos y Salarios
	6212	Comisiones
	6213	Remuneración en especie
	6214	Gratificaciones
	6215	Vacaciones
	6271	Régimen de Prestación de Salud
	6272	Régimen de Pensiones
	<b>6273</b>	<b>SCTR</b>
	6274	Seguro de Vida
	6275	Seguro Particular de Prestación de Salud-EPS y otros
	6276	Caja de beneficios de seguridad social del pescador
	6277	Contribuciones al Sencico y Senati
	6278	Retribuciones al directorio
	6291	CTS
	6292	Pensiones y jubilaciones
	6293	Otros beneficios Post-empleo

<b>63</b>		<b>Gastos de servicios prestados por terceros</b>
	631	Transporte-Gastos de viaje
	632	Asesoría y consultoría
	633	Producción encargada a terceros
	634	Mantenimiento y reparaciones
	635	Alquileres
	636	Servicios básicos
	637	Publicidad-Publicaciones-Relaciones Publicas
	<b>638</b>	<b>Servicios de contratistas</b>
	639	Otros servicios prestados por terceros
<b>64</b>		<b>Gastos por tributos</b>
	641	Gobierno central
	642	Gobierno regional
	643	Gobierno local
	644	Otros gastos por tributos
<b>65</b>		<b>Otros gastos de gestión</b>
	651	Seguros
	652	Regalías
	653	Suscripciones
	654	Licencias y derechos de licencias
	655	Costo neto de enajenación de activos inmovilizados
	656	Suministros
	658	Gestión medioambiental
<b>66</b>		<b>Perdida por medición de activos no financieros al valor razonable</b>
	661	Activo realizable
	662	Activos movilizados
<b>67</b>		<b>Gastos financieros</b>
	671	Gastos en operaciones de endeudamiento y otros
	672	Perdida por instrumentos financieros derivados
	673	Interés por préstamos y otras obligaciones
	674	Gastos en operaciones de factoraje
	675	Descuentos concedidos por pronto pago
	676	Diferencia de cambio
	677	Perdida por medición de activos y pasivos financieros al valor razonable
	678	Participación resultados de entidades relacionadas
	679	Otros gastos financieros
<b>68</b>		<b>Valuación y deterioro de activos y provisiones</b>
	681	Depreciación
	682	Amortización de Intangibles
	683	Agotamiento
	684	Valuación de activos
	685	Deterioro de valor de los activos
	686	Provisiones
<b>69</b>		<b>Costo de ventas</b>
	691	Mercaderías
	692	Productos terminados
	693	Subproductos, desechos y desperdicios.

**Elemento 9: Centro de costos**

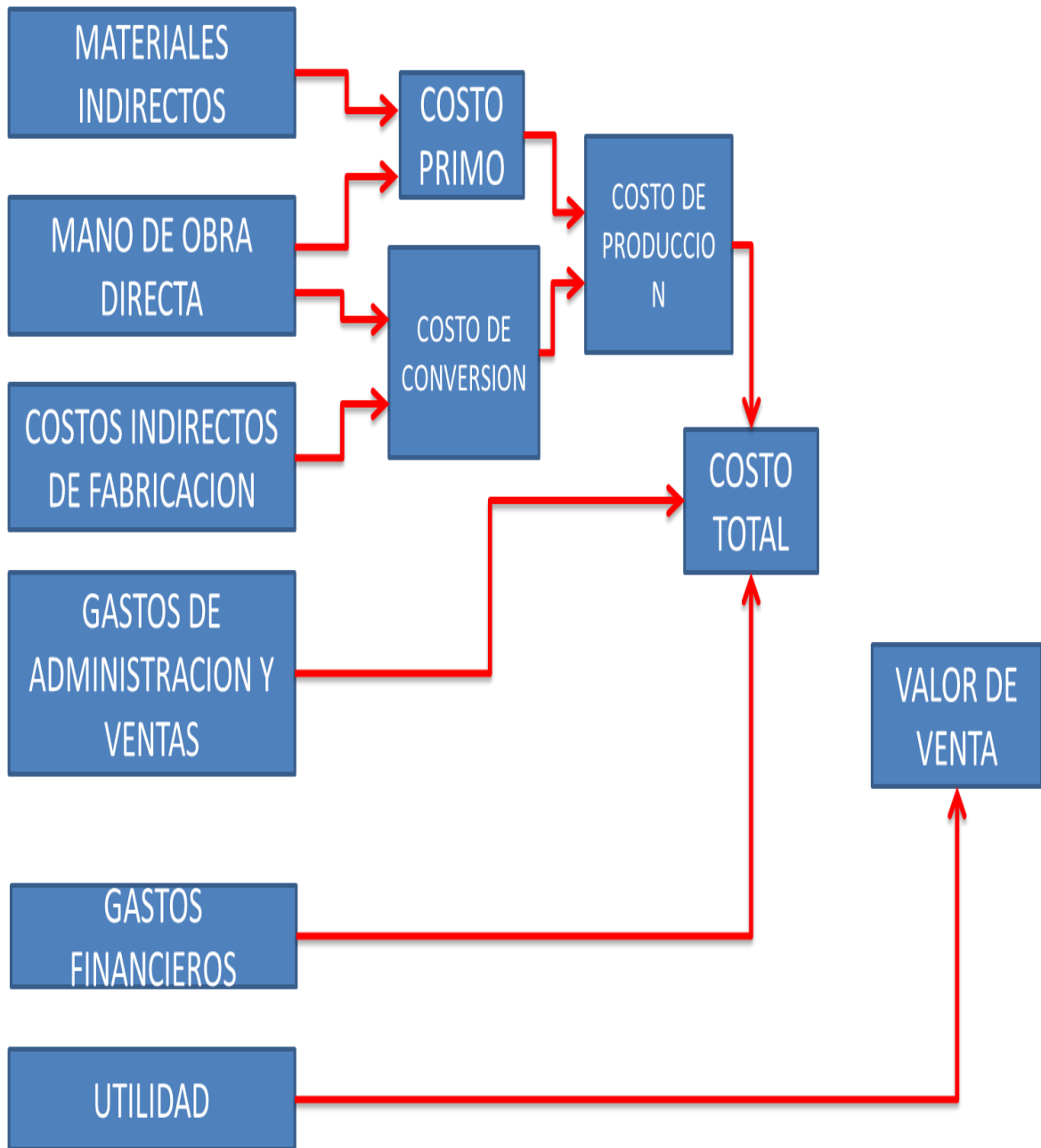
<b>COD</b>	<b>PCGE</b>
<b>911101</b>	<b>COSTOS POR DISTRIBUIR</b>
<b>921101</b>	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>
<b>931101</b>	<b>CENTRO DE COSTOS</b>
<b>941101</b>	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>
<b>951101</b>	<b>GASTOS DE VENTAS</b>
<b>961101</b>	<b>INVENTARIOS PERMANENTES</b>
<b>971101</b>	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>

## Anexo C: Análisis del costo total.

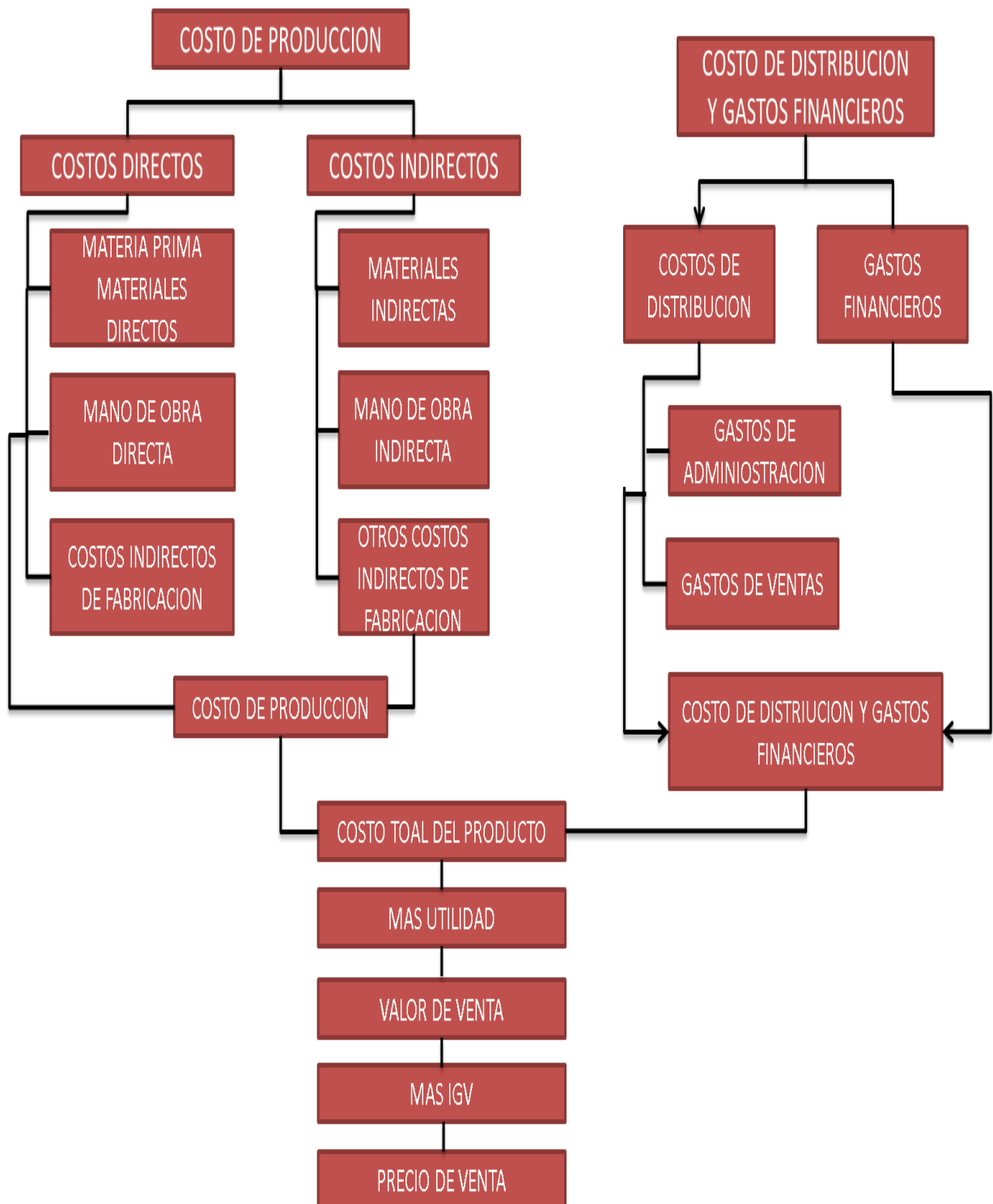




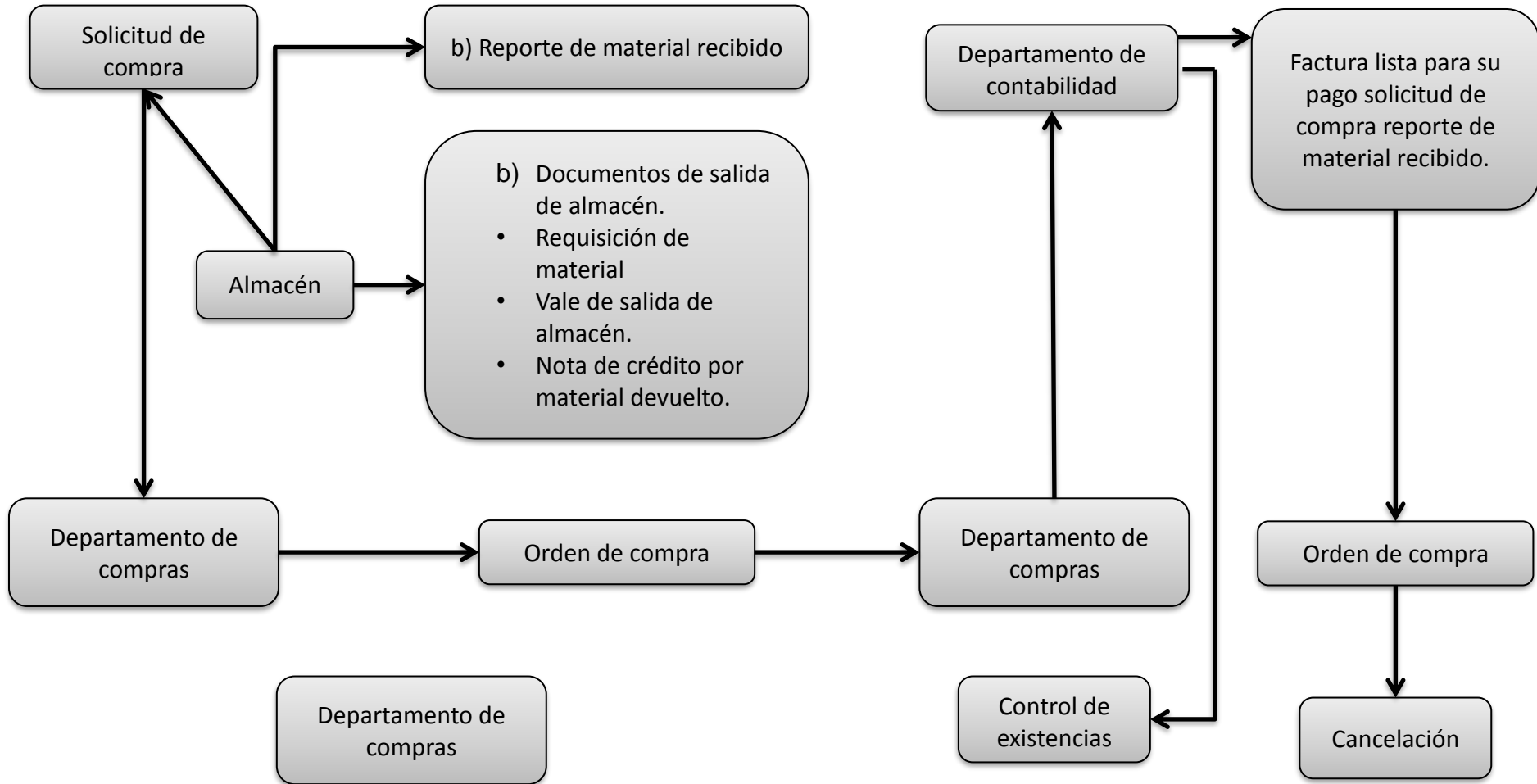
**Anexo D:**  
**Constitución del valor de venta**



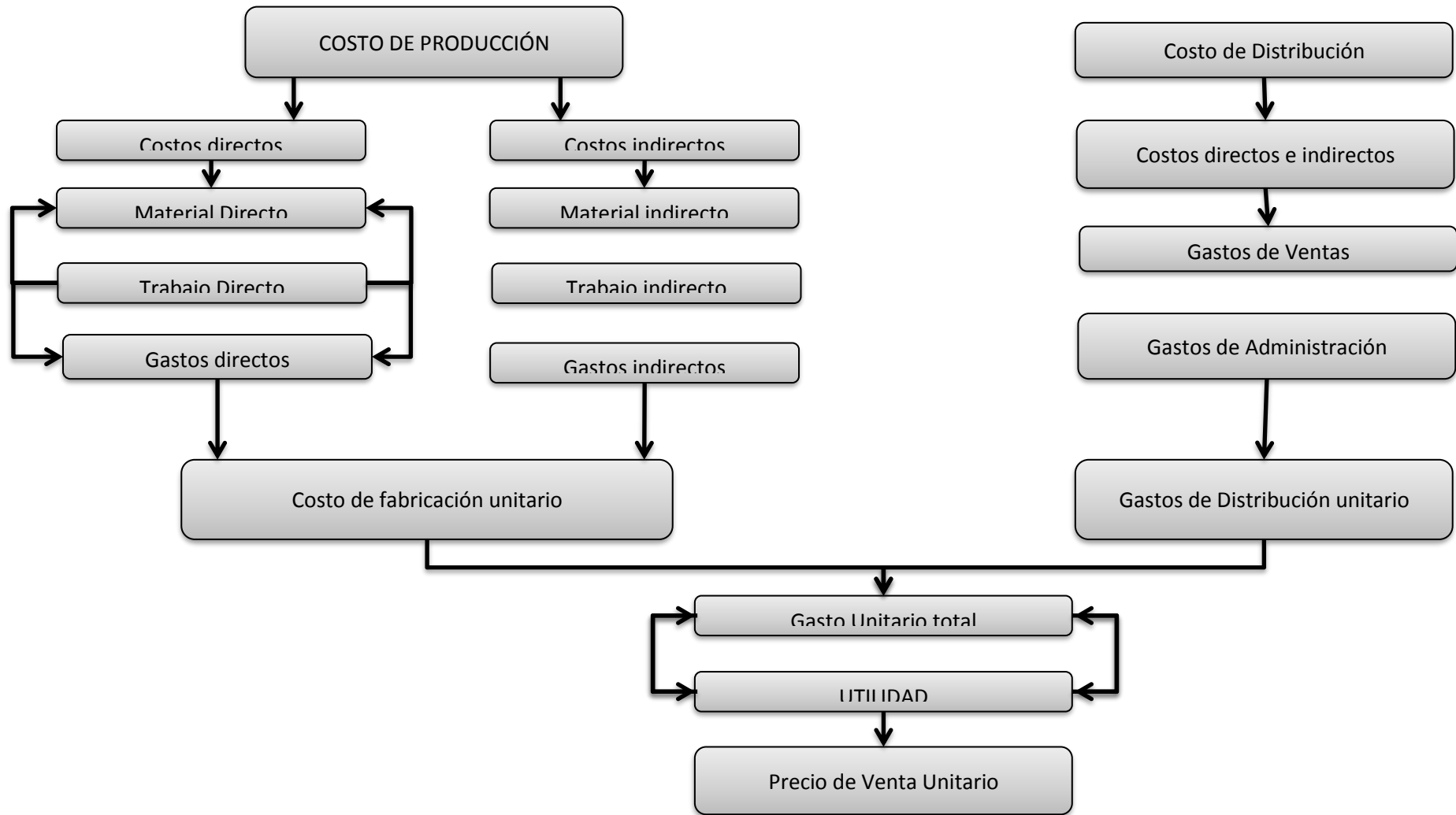
**Anexo E:  
Diagrama del precio de venta.**



**Anexo F:  
Control de la materia prima.**

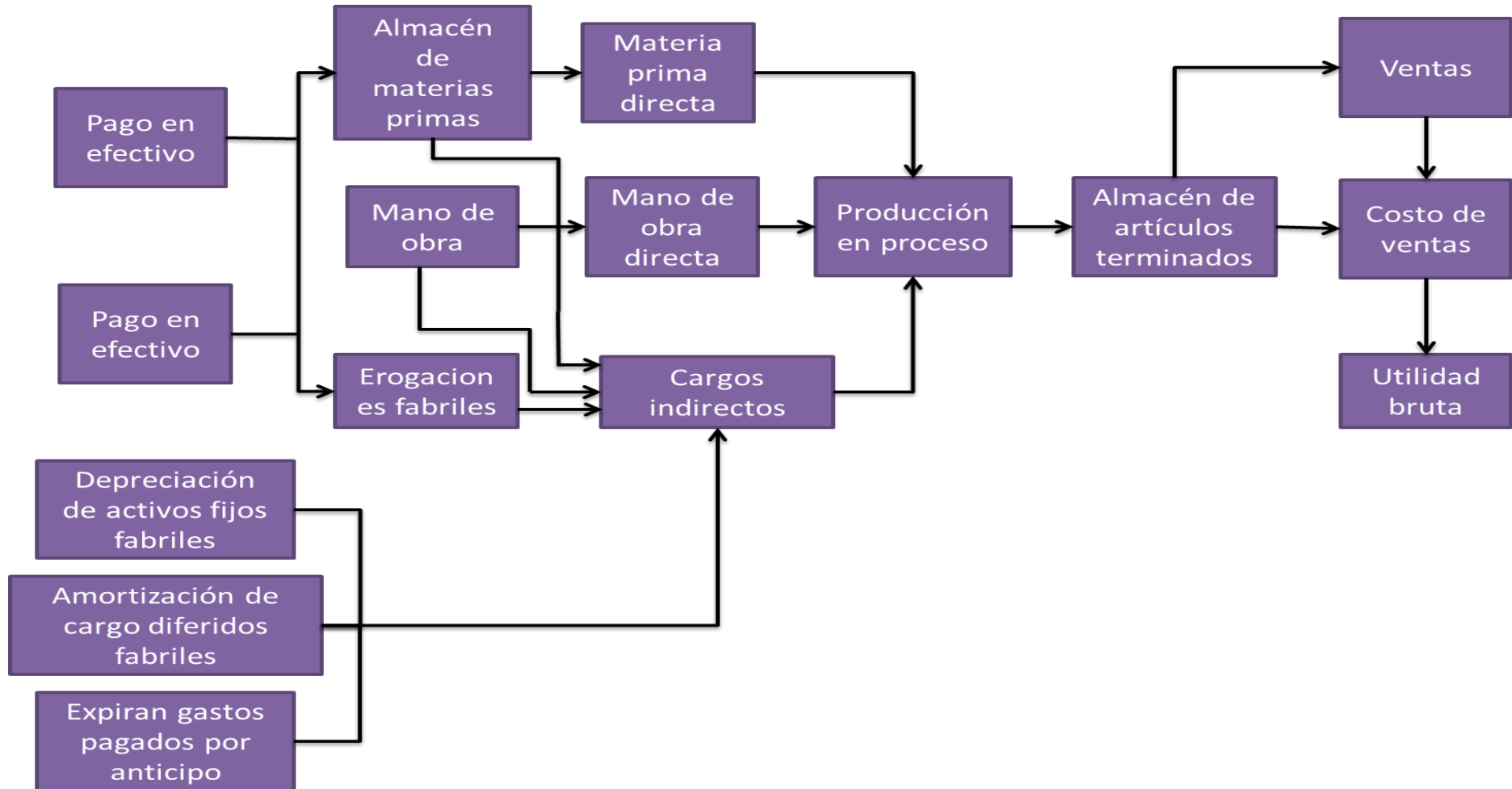


**Anexo G:  
Determinación del precio unitario total.**

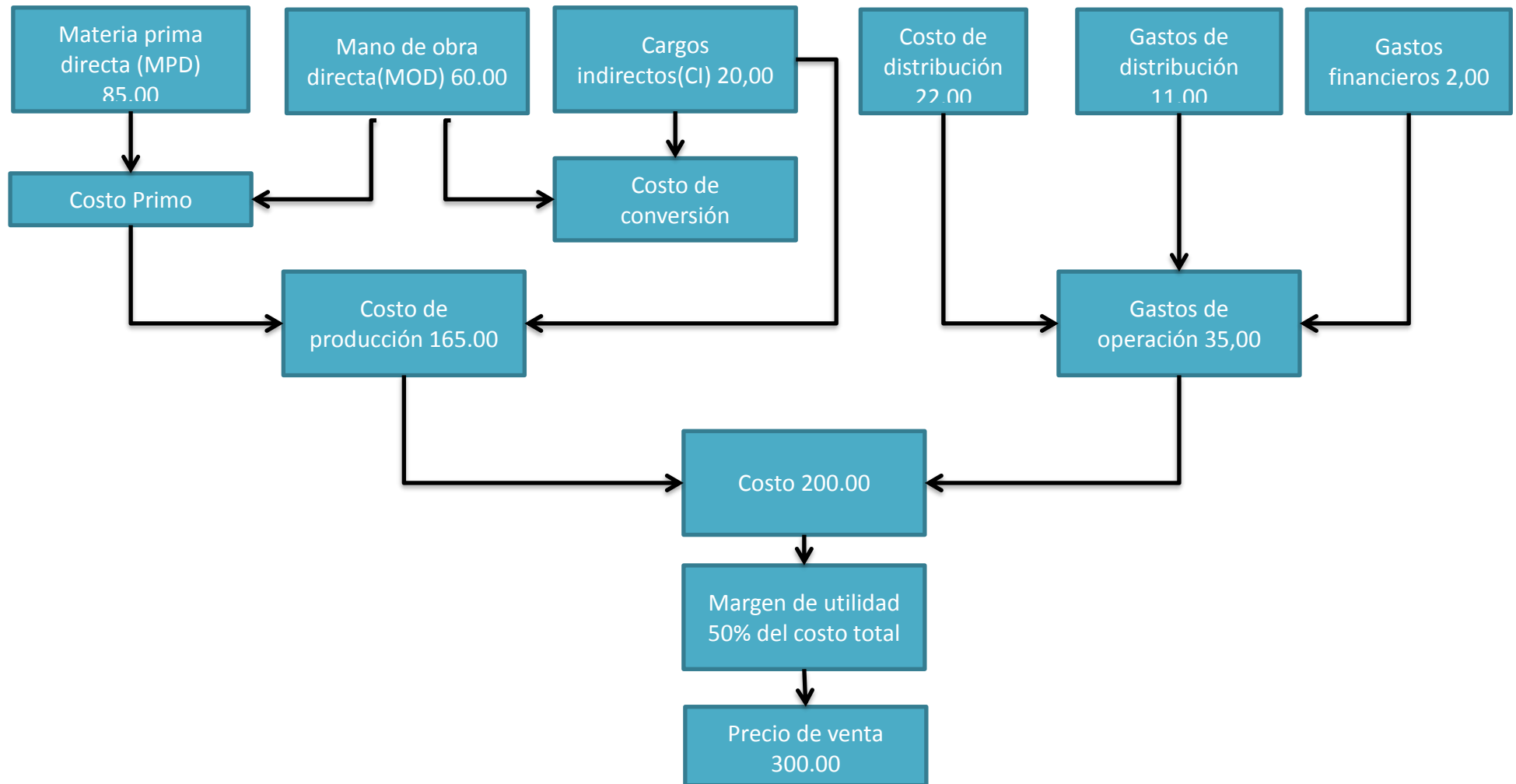


### Anexo H:

### Diagrama de flujo de costos de producción y ventas.

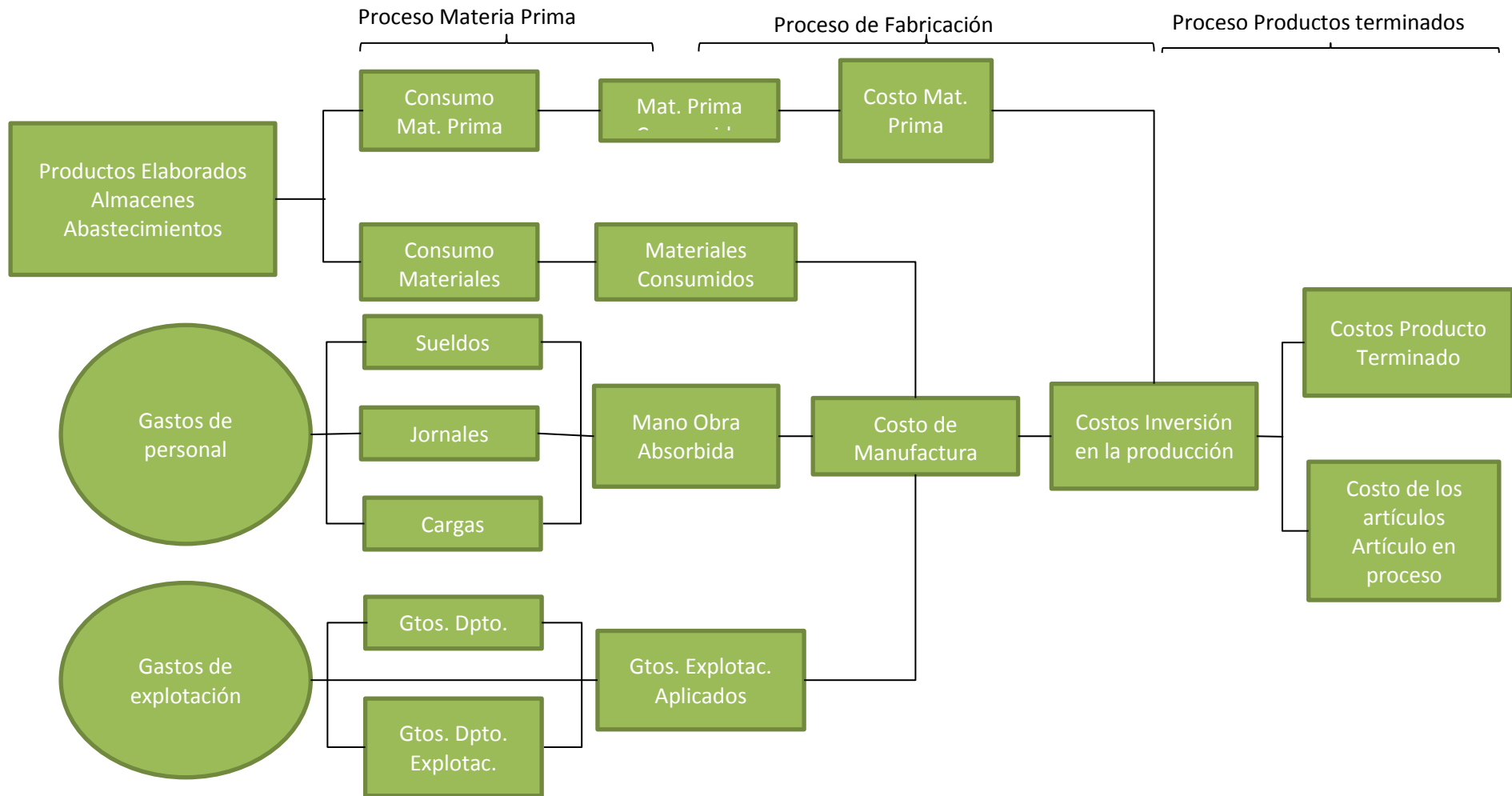


**Anexo I:  
Diagrama de precio de venta.**



**Anexo J:**

**Flujo o esquema del costo industrial.**



**Anexo K:**  
**Elementos del costo de producción.**

