

**ASESOR PRÁCTICO**



*Plan Contable General Empresarial  
Aplicación por Sectores*

***EMPRESA INDUSTRIAL***

---

*Plan Contable General Empresarial  
Aplicación por Sectores*

**EMPRESA INDUSTRIAL**

---

© **DERECHOS RESERVADOS CONFORME A LEY**

ASESOR EMPRESARIAL  
www.asesorempresarial.com  
ventas@asesorempresarial.com

**DISTRIBUCIÓN NACIONAL**

ENTRELÍNEAS S.R.L.  
Av. Petit Thouars N° 1400 - Santa Beatriz  
Teléfonos:  
(01) 265-6895 / (01) 471-3020 / (01) 471-5592  
Lima - Perú

**DISEÑO, DIAGRAMACIÓN, MONTAJE E IMPRESIÓN**

REAL TIME E.I.R.L.  
Av. Petit Thouars N° 1440 - Santa Beatriz  
Teléfonos:  
(01) 265-6895 / (01) 471-3020  
Nextel: 98117\*4316  
Lima - Perú

---

**IMPRESO EN PERU / PRINTED IN PERU**

---

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier método o forma electrónica, mecánica o química, incluyendo el sistema de fotocopiado, sin autorización escrita de ENTRELÍNEAS S.R.Ltda. quedando protegidos los derechos de propiedad intelectual y de autoría por la Legislación Peruana, que sanciona penalmente la violación de los mismos.

---



## 1. INTRODUCCIÓN

En las empresas se habla de Costos del Producto, de Costos de Secciones, de transformación, del Establecimiento, Costos comerciales y Administrativos, Costos Directos e Indirectos, Fijos o Variables. Cuando hablamos de Costos debemos establecer claramente qué Costos se quiere conocer:

- El costo de un producto, de una sección productiva, de un ciclo de trabajo, o de un centro de Costos.
- ¿Qué elementos contribuyen a la formación del Costo de un producto?

El costo de un objeto está determinado por la suma de varios costos elementales. Debemos especificar qué elementos comprenden y qué elementos se excluyen. Las configuraciones de costos más importantes y utilizados son:

- El costo primero.
  - El costo industrial.
  - El costo total.
  - El costo económico-técnico.
- El período de cálculo del costo. Si es un período pasado, obtendremos costos consecutivos, si es un período futuro, se determinarán costos preventivos o predeterminados.

## 2. CLASIFICACIÓN ATENDIENDO A SU INCORPORACIÓN AL PRODUCTO

### 2.1 COSTOS DIRECTOS Y COSTOS INDIRECTOS

#### **Crterios de Distinción:**

La imputación de gastos con el fin de determinar el Costo es, en ciertos casos, fácil para un determinado objeto. Por el contrario, se deberán usar criterios de repartos cuando queremos saber el costo para diversos objetos. De aquí veremos dos grandes clases de Costos:

#### **Costos Directos o Especiales:**

Son aquellos que corresponden a la fabricación de un determinado producto. Clasificamos en tres categorías:

1. Costos directos de materias primas
2. Costos directos de mano de obra y
3. costos especiales diversos.

#### **Costos Indirectos o comunes o generales:**

Son por el contrario aquellos sostenidos inseparablemente para varios productos, o para varias secciones o procesos productivos.

La distinción entre Costos Directos y Costos Indirectos puede ser muy diferente, según la organización técnica de la producción y según el objeto del costo.

*Por ejemplo:* el gasto realizado para reparar una máquina, es directo si el objeto de la determinación del costo es toda la producción realizada en la sección en que está la máquina, pero es directo si se quiere calcular el costo de cada encargo realizado en la sección.

La importancia de reconocer los COSTOS DIRECTOS proviene de simplificar procedimientos contables, para eliminar repartos arbitrarios o subjetivos.

Por lo expuesto, cabe transformar mediante el análisis y la clasificación, el mayor número de costos indirectos en costos directos.

### 2.2 COSTOS DIRECTOS DE MATERIAS PRIMAS, MANO DE OBRA Y ESPECIALES DIVERSOS

#### 2.2.1 Costos Directos de Materias Primas

Comprenden costos de materias primas que están físicamente incorporadas a un cierto producto, con posibilidad de imputación directa. Ejemplo: materias primas brutas y semielaboradas compradas a terceros.

Se debería excluir del costo directo todos los materiales que no son relevantes al producto y que se consideran como costos directos: tales como tornillos, clavos, tuercas, etc.

#### 2.2.2 Costos directos de trabajo o Mano de Obra

Son aquellos costos relativos al trabajo prestado exclusivamente para la producción de un producto. Comprende sueldos y jornales, premios de destajo, horas extras, pagos en concepto de presentismo y las contribuciones sociales.

#### 2.2.3 Costos Especiales Diversos

Comprende los costos que son mantenidos directa y únicamente para la producción de un producto y no son materias primas, ni mano de obra, por ejemplo: materiales directos, trabajos de terceros,

materiales especiales, como equipos utilizados para fabricar productos como modelos, hormas y utensilios especiales, también se incluyen los relativos a licencias y patentes.

## 2.3 COSTOS INDIRECTOS

Estos costos también llamados comunes o generales, son los que no se pueden o no se deben imputar directamente a cada objeto de costo (producto, sección, proceso, centro de costo).

Dichos costos son numerosos y de naturalezas distintas, por lo que debemos agruparlos en categorías afines, para individualizarlos, analizarlos y controlarlos.

La clasificación más utilizada es la funcional (o sea según la función que cumplen) como ser:

1. Gastos Generales de Producción, industriales o de Fábrica.
2. Gastos Generales Administrativos.
3. Gastos Generales de Comercialización o Distribución.
4. Gastos Generales Empresariales.

### **2.3.1 Gastos Generales de Producción, industriales o de Fábrica:**

La primera clasificación comprende los gastos realizados para las actividades técnico productiva, relativos al sector industrial. Son muchísimos y varían de empresas a empresas. Ejemplos:

#### *a) Trabajo indirecto:*

Retribuciones abonadas a todo el personal obrero o administrativo que no se ha incluido como Mano de obra directa. Ejemplo, costos del personal del Almacén de Entrada de materia prima, expedición, porterías, vigilancias, transporte interno, limpieza y de servicios generales.

#### *b) Materiales indirectos:*

Son los que no son incluidos como materias primas. Ejemplos: lubricantes, piezas de recambios, aceites, combustibles, etc.

#### *c) Servicios:*

Son los que adquirimos a terceros (Energía Eléctrica, gas, aire comprimido, agua, etc.

#### *d) Mantenimiento Ordinario:*

Comprende costos de limpieza, mantenimiento, reparación, que no se considere mejoras de máquinas y de equipos de la empresa.

#### *e) Gastos para oficina técnicas:*

Gastos para el funcionamiento de estas oficinas (Ej: estudios, experiencias, proyectos, dibujos, etc).

#### *f) Gastos de Dirección Técnica:*

Sueldos del personal técnico.

#### *g) Cargas y Servicios Sociales:*

Son los costos sociales de comedores, dormitorios, enfermería, instrucción profesional.

#### *h) Amortizaciones o Depreciaciones:*

Comprende los importes que se deben deducir por el uso o deterioro de las máquinas e instalaciones.

#### *i) Varios:*

Comprende a otras partidas que no se incluyen en las categorías precedentes.

### **2.3.2 Los Gastos Generales de Administración: son los referidos a:**

a) Sueldos Personal Jerárquico, son los que se abonan a los dirigentes administrativos.

b) Sueldos de Empleados

c) Contribuciones Sociales: los obligados por ley, que corresponden a las categorías anteriores.

d) Gastos de papelerías.

e) Gastos de correo y de teléfonos

f) Gastos profesionales y legales: los de Abogados, Contadores y asesores.

g) Gastos Bancarios

h) Créditos Incobrables, se cargan como gastos Administrativos y no como gastos comerciales.

i) Varios: son los que no se incluyen en las categorías anteriores (Ej.: tasas escolares a favor de los empleados).

### **2.3.3 Gastos Generales de Comercialización:**

Son las erogaciones del sector de comercialización, como ser:

a) Sueldos de Directivos y empleados

b) Retribuciones fijas de vendedores

c) Publicidad, promoción y marketing

d) Gastos de Depósitos y Albaceas

e) Movilidad

f) Gastos de estudios e investigación de Mercados

g) Gastos varios.

No incluimos las comisiones ya que son consideradas como costos directos y no

### **2.3.4 Los Gastos Generales de las Empresas:**

Se refieren a los gastos mantenidos indistintamente para todo el conjunto empresarial, como ser:

- a) Emolumentos al Director General y al Consejo de Administración.
- b) Costos de Promoción Social
- c) Costos de secretaría general
- d) Gastos del departamento de Personal
- e) Cargas financieras
- f) Impuestos y Tasas
- g) Servicios Sociales, como ser: bar, bibliotecas y publicaciones
- h) Gastos de Asociación
- h) Gastos de Representación ) Varios

## **3. COSTOS VARIABLES Y COSTOS FIJOS**

Según el sentido común podemos clasificar a los costos en Costos Variables y Costos Fijos.

Estos los analizamos teniendo en cuenta la variabilidad con relación al volumen de Producción.

Así encontramos:

a) *Costos Variables:*

Son aquellos que varían en función de las unidades producidas, también llamados cargas operativas, (ejemplo: gastos de materias primas).

b) *Costos Fijos:*

Aquellos que no varían con el volumen de producción, por lo menos dentro de ciertos límites, o también llamados cargas de estructuras (ejemplo: seguros, alquileres, gastos de instalaciones).

c) *Costos Semivariantes:*

Aquellos que no varían totalmente con el volumen de producción. Estos costos presentan una parte fija, independientemente del volumen de producción, y una parte variable. Ejemplo: retribución a los vendedores.

d) *Costos Semifijos:*

Son los que, aunque no varían directamente con el nivel de producción, varían en su importe global al alcanzarse determinados niveles de producción (ejemplo: Gastos de personal de un jefe supervisor).

Esta clasificación de los costos es de suma importancia para:

- a) El CONTROL de los costos, en cuanto permite concentrar el trabajo de control sobre los elementos variables.
- b) La PROGRAMACIÓN Y EL CONTROL PRESUPUESTARIO, ya que podemos construir un presupuesto Flexible (en el que para cada volumen de producción se indica el costo correspondiente) y separar los costos controlables de los no controlables.
- c) La ELECCIÓN ENTRE ALTERNATIVAS ECONÓMICAS, en cuanto la identificación de elementos variables permite la determinación de las condiciones que aumentan los beneficios.

## **4. LOS COSTOS ESTÁNDAR**

### **4.1 CONCEPTO Y NOCIONES DE COSTOS STANDARD**

En sentido vulgar, standard es todo aquello que es admitido y considerado como típico. Este método de costos se caracteriza por estar planteado en términos provisionales. Se puede definir al COSTO STANDARD como una técnica que compara el costo considerado normal de cada producto, servicio o elemento, con su costo real, con la finalidad de determinar la eficiencia de la gestión, de tal modo que pueda ponerse, inmediatamente, alguna acción correctiva.

A través de este método se obtienen Costos que son calculados previamente por aplicación de una técnica adecuada, costos preestablecidos o predeterminados, antes de comenzar las operaciones de producción y venta, y donde se comparan los datos reales con los predeterminados para obtener las desviaciones y adoptar las acciones correctivas.

Debemos atender a las determinaciones de los standard de materias primas y de mano de obra, ya que representan casi dos tercios del costo de producción, en la mayoría de los casos.

### **4.2 OBJETIVOS DE LOS COSTOS STANDARD**

Podemos establecer que estos Costos sirven para: Objetivos de control, para medir la eficiencia de la empresa y para preparar los presupuestos.

Para fijar los Costos Standard debemos distinguir:

- 1. Condiciones ideales  
Standard ideales.
- 2. Condiciones previstas esperados  
Standard corrientes.

### 3. Condiciones de base Standard de Base.

También existe por último un Standard Normal, basado en las condiciones que prevalecen sobre la duración de un ciclo económico. Estos reflejan las variaciones de la producción de un ciclo a otro, es decir es una media que incluye condiciones favorables y condiciones adversas.

#### 4.2.1 Costos Standard Ideales

Representan los costos en las condiciones de producción más favorables: máximo rendimiento de máquinas, de instalaciones, de materias primas y de mano de obra calificada.

Raramente se pueden alcanzar, y para determinarlo, debemos conocer el mercado exterior y las condiciones interiores de la empresa.

Sabemos que la máquina puede dar un 100% de rendimiento, pero en el caso de la mano de obra, es difícil alcanzar el máximo por determinados factores que influyen en su comportamiento, (cansancio, enfermedades, ausencias etc.).

No se obtienen en la práctica las condiciones ideales, ya que si aplicamos este método lograremos desviaciones desfavorables, debido a que los costos efectivos serán superiores a los costos standard.

No por esto debemos excluir a los costos standard ideales, ya que se pueden aplicar a casos particulares, por ejemplo, en una fábrica automatizada provista de un control eficiente de la producción, que incluya la manutención preventiva y el personal especializado. Con esto se podrán alcanzar costos standard relativos a factores controlables, como las horas de mano de obra y cantidades de materias primas a emplear, pero no con los precios, ya que no se ajustarán a las medidas fijadas.

#### 4.2.2 Costos Standard Esperados

Están determinados sobre las condiciones efectivas de funcionamiento. Se trata de lograr en rendimiento satisfactorio y no el máximo rendimiento.

Por cada elemento de costo se incluye un cierto margen de gasto que tenga en cuenta las condiciones reales de desarrollo de la actividad.

*Por ejemplo:* una máquina de un cierto tipo, después de poco meses de vida, en un cierto rendimiento- muy cercano al máximo-, pero si la misma máquina está al final de su vida útil, o si está confiada a aprendices, no se puede esperar el rendimiento máximo.

Por lo tanto, al fijar el standard, será necesario tener en cuenta estas ciertas circunstancias.

Estos Standard son revisados continuamente y puestos al día en relación a la variación de cantidades técnicas y económicas a que hacen referencias.

Son los más empleados como medidores de eficiencia o eficiencia de la Empresa.

#### 4.2.3 Costos Standard de Base

Dichos costos, a diferencia de los ideales o esperados, que son continuamente revisados, permanecen en vigencia cuando hay cambios tecnológicos sustanciales.

## 5. COSTO DE FABRICACIÓN O PRODUCCIÓN

Los tres elementos del costo de fabricación son:

#### a) *Materias Primas:*

Todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.

#### b) *Mano de Obra Directa:*

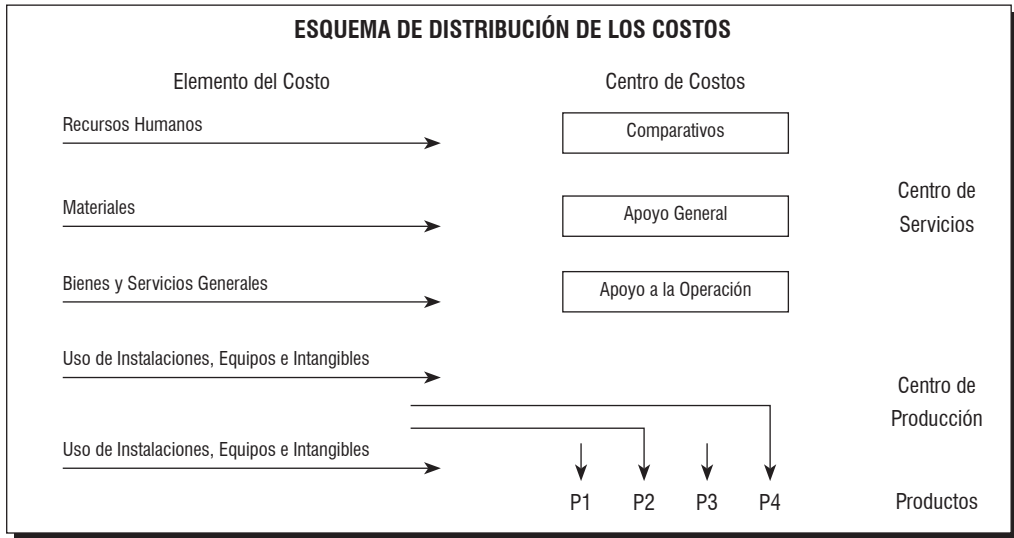
Valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo.

#### c) *Carga Fabril:*

Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución.

La suma de las materias primas y la mano de obra directa constituyen el costo primo.

La combinación de la mano de obra directa y la carga fabril constituye el costo de conversión, llamado así porque es el costo de convertir las materias primas en productos terminados.



### 5.1 CICLO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS:

El flujo de los costos de producción siguen el movimiento físico de las materias primas a medida que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados. El flujo de los costos de producción da lugar a estados de resultados, de costos de ventas y de costo de artículos fabricados.

### 5.2 SISTEMAS DE COSTOS:

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.

#### Según el tratamiento de los costos fijos:

- *Costo por absorción:*  
 Todos los costos de fabricación se incluyen en el costo del producto, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación. La característica básica de este sistema es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período, es decir los costos que son de fabricación y los que no lo son.
- *Costo variable:*  
 Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables. Los costos variables son los únicos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos

y se lleven al período, no se inventarían. Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

La cantidad y presentación de las utilidades varía bajo los dos métodos. Si se utiliza el método de costo variable, los costos variables deben deducirse de las ventas, puesto que los mismos son costos en los que normalmente no se incurriría si no se produjeran los artículos.

#### Según la forma de concentración de los costos:

- *Costo por órdenes:*  
 Se emplea cuando se fabrica de acuerdo a pedidos especiales de los clientes.
- *Costeo por procesos:*  
 Se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los artículos son bastante uniformes entre sí.

#### Según el método de costeo:

- *Costo histórico o resultante:*  
 Primero se consume y luego se determinan el costo en virtud de los insumos reales. Puede utilizarse tanto en costos por órdenes como en costos por procesos.
- *Costo predeterminado:*  
 Los costos se calculan de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados podemos identificar 2 sistemas:

- **Costo estimado o presupuesto:**  
Sólo se aplica cuando se trabaja por órdenes. Son costos que se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.
- **Costo estándar:**  
Se aplica en caso de trabajos por procesos. Los costos estándares pueden tener base científica (si se pretende medir la eficiencia operativa) o empírica (si su objetivo es la fijación de precios de venta). En ambos casos las variaciones se consideran ineficiencias y se saldan por ganancias y pérdidas.

## 6. COSTOS POR ÓRDENES

### 6.1 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA. CLASES: DE PRODUCCIÓN, DE ENSAMBLE, DE MEJORAS DE CAPITAL, PERMANENTES. PROGRAMACIÓN DE LAS ÓRDENES.

#### **Características del sistema:**

En este sistema de contabilidad de costos, los gastos o costos se acumulan por órdenes o lotes. El método de costeo por órdenes de trabajo se usa, por lo general, por los fabricantes que producen por orden de clientes, o por pedidos especiales de clientes (como impresoras, fabricantes de barcos y otras industrias similares de productos especializados).

Una característica es que por lo general:

1. Las unidades se fabrican en grupos o lotes.
2. Y los productos pueden ser iniciados y terminados en distintos momentos a lo largo del período fiscal (contable).
3. Las unidades producidas en un lote pueden diferir, y de hecho difieren, en cuanto a estilos, terminaciones y otras características de las unidades producidas en otros lotes.
4. Iguales órdenes fabriles pueden tener distintos costos.

Los sistemas de costos por órdenes pertenecen al sistema de costos por absorción y dentro de este a un sistema histórico. Entonces este sistema es utilizado en aquellos casos en los que el proceso productivo no es repetitivo o en los que el producto se puede diferenciar de acuerdo a las características que solicite el cliente.

Requiere un inventario permanente de materiales y no es requisito indispensable que este departamentalizada la fábrica.

#### **Clases de órdenes:**

- **Órdenes de Producción:**  
Son las órdenes dedicadas a la elaboración de algún producto o a la realización, prestación de un servicio.
- **Órdenes de Mejora:**  
Son las dedicadas a acumular los insumos de construcción de Bienes de Uso, instalación de bienes de uso, y otras obras de capital.
- **Órdenes de Ensamble:**  
Utilizada en la organización cuyo proceso productivo consiste en ensamblar partes que forman un subensamble, ensamblar subensambles que forman el producto terminado. Ejemplo: empresa automotriz.
- **Órdenes Permanentes:**  
Se utiliza para identificar la utilización de los distintos insumos porque los números con que se identifican estos insumos presentan el siguiente mecanismo: durante el período acumulan importes, al final del período se cancelan contra la producción y en el período siguiente se vuelve a reabrir.

#### **Procedimiento:**

Las operaciones de fabricación comienzan con la orden de producción que autoriza el capataz de la fábrica para comenzar la fabricación de un lote determinado de artículo. Estas órdenes pueden estar destinadas a surtir el almacén o para cumplir con el pedido hecho por un cliente.

Una vez emitida la orden de producción, el departamento de contabilidad de costos prepara una forma de resumen del costo conocido como "Hoja de costos por orden de trabajo", las que a los efectos del control se enumeran correlativamente, para identificar cada tarea o lote. Luego de esto, comienzan a acumularse los costos de cada elemento del costo de cada orden en esa "hoja de costos":



Orden de Producción y Hoja de Costos por órdenes específicas							
						Orden N° xxxxxxxx	
						Fecha : xx/xx/xx	
Costo Materiales		Costo MO		Costo C. Fabriles		Resumen	
Fecha	Importe	Fecha	Importe	Fecha	Importe	Elemento del Costo	Importe
						Costo Materiales Costo MO Costo C.F.	
						Total	
						XXXXXXXXXXXXXX xx XXXXXXXXX	
<b>Total</b>		<b>Total</b>		<b>Total</b>			

Están junto la orden de producción y la hoja de costo. La parte referida a la orden de producción en la que se detalla el n° de orden, el cliente que la solicitó, fecha para la venta, principalmente la clase de producto solicitado, etcétera.

N° Bono					
Detalle : 50 Unidades			Orden N°		
Comienzo :					
Fecha	Materiales	Mano de Obrra	C. Fabriles	Subtotal	Total

En esta hoja se anota el n° de trabajo, la orden, otras especificaciones tales como las que aparecen en la orden de producción. Existen columnas separadas en las que se registra el costo de los materiales, los cargos por MOD y la cantidad estimada de los gastos indirectos de fabricación aplicados a trabajos específicos. El diseño de la hoja y características es adaptable según las necesidades de las operaciones de producción de negocio.

Lo esencial es que la agrupación de los tres elementos del costo se realiza por separado en tres columnas separadas.

Por lo general, la hoja incluirá espacios para hallar el costo total del costo y de la orden. El uso de estos totales permite comparar los costos reales con los que fueron estimados para un trabajo en particular y valorar las variaciones que se producen.

Además cuando se incluyen datos sobre la hoja de costos, se puede preparar con facilidad la información que muestra a la gerencia la redituabilidad de los trabajos.

### **Acumulación de Materiales:**

Los materiales que se usan en la fabricación de un producto se clasifican como materiales directos y materiales indirectos (o suministro de fábrica). Los primeros se cargan directamente al trabajo en que se cumplen y los segundos forman parte de la carga fabril y son aplicados a los distintos trabajos de órdenes.

El departamento de planeación, suministros y programación es el encargado de planear, suministrar y programar lo que se va a hacer, incluido el suministro y entrega de materiales para la producción de la orden y emitir el bono de materiales o solicitud de materiales al almacén, el que contendrá: cantidad y características del material solicitado, código, n° de orden a la que será cargado, etc., el costo unitario y total.

Esta forma de acumular el costo de materiales se llama solicitud individual de materiales. Puede también realizarse a través de una lista estándar de materiales según la cual sólo los materiales que se necesitan (según especificaciones previas por estudios realizados) para el trabajo son entregados en el área de producción. Si estos materiales fueron insuficientes y se necesitarán otros adicionales (desperdicios, errores de producción en otras causas) se prepara una solicitud especial. Al controlar a éstos últimos la gerencia puede controlar mejor la entrega de materiales y las causas de las variaciones.

Cualquiera sea la forma adoptada, se utiliza un número de tres copias de cada forma de solicitud (bono de material o lista estándar) una se entrega a almacenes para que respalde sus registros de material entregado, otra la conserva el

departamento que autoriza la entrega (el que solicita a Planeamiento, Suministro y Programación) y otra es enviada a contabilidad para que realice la acumulación y registro en la hoja – resumen de Contabilidad de Costos.

El encargado del almacén llevará registros que permitan registrar cuáles fueron los materiales entregados y su cantidad y precio. El departamento de Contabilidad generalmente cada mes (o depende en cada caso) recopila la solicitud de materiales a su disposición y las agrupa según la orden de producción correspondiente, realiza una Hoja de Recapitulación.

Solicitud	Orden N° 762	Orden N° 763
1.081		
1.082		

**Acumulación de Mano de Obra:**

La mano de obra puede ser directa, que son los salarios pagados si quienes se encuentran realizando trabajos de fabricación, o indirecta, que representa todos los demás costos de MO de la fábrica.

El costo de la MOD en una orden específica (o en varias) se va asegurando a ésta o éstas en función de varios sistemas que constituyen las fichas de tiempo de trabajo. Estas fichas de tiempo pueden ser:

1) *Por operario:*

En cuyo caso la ficha estará encabezada por la identificación del operario, el departamento, el número de orden en la que trabajó, el tiempo de iniciación y de terminación de su trabajo en ella, tiempo, costo horario (cuota) y el jornal total. Si el empleado trabaja en más de un horario es conveniente que el operario tenga una ficha de tiempo por cada orden de fabricación.

Operador N°		Datos:				
Trabajo	Día	Entrada (Hora)	Salida (Hora)	Tiempo	Cuota x Hora	
<b>Totales</b>						

Cada día se revisan estas fichas del operario al departamento de costos (contabilidad) donde se clasifican los boletos por trabajos, se hallan los totales que luego se registran en la Hoja de Costos.

2) *Por orden de fabricación:*

En cuyo caso el tiempo del trabajo realizado por todos los operarios que intervienen en una orden determinada quedan registrados en la ficha. Habrá tantas fichas como órdenes de fabricación existan.

Orden N°			
Operario	Entrada	Salida	Tiempo

3) *La información puede obtenerse también a través de tomadores de tiempo.*

En un sistema de costos por órdenes de trabajo se hacen dos tipos de asientos para registrar los costos de MOD:

- los asientos de la contabilidad financiera que representan el cálculo de los ingresos menos las deducciones requeridas por la ley o autorizados por los empleados.
- los asientos para distribuir los costos de MOD determinados en el inciso anterior a las diversas órdenes de fabricación.

**Asignación de los costos de fabricación:**

El término carga fabril incluye costos o gastos de fabricación que no pueden ser identificados con una orden de fabricación específica (o con departamentos o procesos determinados).

La asignación de los materiales y MOD a las Hojas de costos puede efectuarse diariamente. Pero no sucede lo mismo con los costos de fabricación pues éstos no fluyen en la corriente de los costos con tanta flexibilidad. Algunos de sus rubros se generan diariamente, otros con frecuencia mensual, y unos pocos se desembolsan una o algunas veces al año, por lo que deben contabilizarse las correspondiente cuotas mensuales que faculten su total absorción.

1.- Partiendo del supuesto de que la dimensión del sector de la producción n justifica su división en departamentos para determinar el monto de gastos o costos en el que ha de imputarse a cada orden es necesario ir reuniéndolos en mayores auxiliares, planillas especiales. Así, por ejemplo, se podrá saber a cuanto ascenderá en el mes lo gastado en concepto de fuerza motriz, depreciación, seguros, sueldos, etcétera.

Conocido el gasto total sobreviene la tarea de distribuirlo entre los trabajos realizados en proporción a un factor que resulte común a ellos como ser MOD, materiales, horas-hombre, horas-máquina, etc. La aseguración de este elemento del costo no se realiza con la misma precisión que los dos anteriores.

Pero la realidad muestra, que el total del costo de estos elementos (C.F.) no se conoce hasta tiempo después de que el último no ha sido contabilizado, bastante después de terminado el período de las operaciones.

Se hace necesario entonces, calcular con anticipación la CF de un período para aplicar parte de ello a cada producto que sale de fábrica. Para ello se prepara un estimado de CF o presupuestado de lo que la empresa espera serán estos costos indirectos.

Este presupuesto mostrará los costos de materiales indirectos que se esperan, los de MOI incluyendo suspensión y los otros gastos de fábrica como alquiler seguros sobre fábrica, impuestos, amortizaciones, etcétera. También se hace necesario para cumplir con el objetivo de la distribución de la CF, estimar el volumen de producción que se espera para el período considerado. Este volumen puede ser expresado en base a: unidades de producto (si la empresa produce un único producto), horas de MOD, horas-máquina, o S/. MOD.

La relación entre la CF total presupuestada y el volumen de producción estimado expresado en función de alguna base dará como resultado una cuota predeterminada de gastos indirectos de fabricación que se utilizará para cargar a cada orden de fabricación una parte de la CF. Estos costos indirectos cargados a las órdenes en base a la cuota predeterminada se conocen en el nombre de CF o gastos indirectos de fabricación aplicados.

$$\text{Cuota prede-terminada} = \frac{\text{CF Presupuestada}}{\text{Nivel de actividad estimado (en hs. MOD, hs-mág, etc.)}}$$

Luego la cuota se aplica a la base elegida para su calcula que presenta cada orden de fabricación. Es decir, si la cuota es

$$100.000 / 2.000 \text{ hs-hombre} = 50$$

Luego OF1  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Mat: S/. 3} \\ \text{MOD S/. 5} \\ \text{MOD 2 Hs.} \end{array} \right.$   
 CF: 2 Hs. x 50 = S/. 100 → así es la asignación.

Los costos así determinados correspondientes a la CF se asignan a las Hojas de costos completándose el trabajo.

Cuando los resultados reales de CF difieren de los estimados entonces los CIF cargados a la producción variarán de la cantidad real (aplicada = real → sub o sobreabsorción).

Estas variaciones pueden ser analizadas para ver si se produjeron por cambios en el elemento. CF por cambios en el volumen de producción estimada:

- Variación gastos o presupuesto = CF presupuestada – CF real
- Variación volumen o capacidad = (Hs reales – hs presup) x CAP.

2.- En una empresa en la que se halla practicada la división departamental el costo histórico por orden se desarrolla por centro. Cada uno de los que intervienen en el proceso de la orden de fabricación que se costea se debita entonces, por los materiales, salarios y gastos que le corresponda absorber.

La asignación de la CF cuando se trata de una fábrica departamentalizada mejora en su exactitud pues, es posible que esto sea asignado en cada departamento en función de una base distinta por la mayor concurrencia y aceptabilidad de cada caso.

Terminada una orden y determinado su costo total se acredita la cuenta "Productos en proceso" con débitos a la cuenta "Productos Terminados".

## 6.2 VALUACIÓN Y CONTABILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS EN PROCESO Y DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS

En los costos históricos por órdenes la valuación de las existencias en fabricación es muy simple. Las sumas que diaria, semanal o mensualmente se acumulan en las órdenes se señalan con precisión (ya que los cargos a la orden se realizan con datos reales).

Una vez terminados la orden, los costos acumulados correspondientes a la misma son traspasados a la cuenta Productos Terminados.

*Nota:*

Cuando la CF se presupuesta y se aplica la valuación de los productos llega a su exactitud cuando se obtienen los datos reales se corrigen las diferencias.

## 7. COSTOS POR PROCESOS

### 7.1 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA. TIPO DE PRODUCCIÓN: SECUENCIAL, PARALELA Y MEZCLA:

- La contabilidad de costos por procesos se utiliza en empresas que fabrican productos mediante un flujo más o menos continuo (proceso continuo).
- Se pone énfasis en la producción de un período determinado (mes, semana, día).
- La naturaleza continua de la producción por lo general implica, la existencia de inventarios de productos en proceso al inicio y al final del período determinado (esto da lugar a la necesidad de considerar la producción equivalente).
- La naturaleza continua de la producción significa que los costos unitarios son en realidad costos promedios diarios, semanales y mensuales.
- Dada esa continuidad en la producción, ésta producción por lo general es para existencias de almacenes y no para clientes específicos.
- Las empresas en las que puede aplicarse este sistema varían ampliamente en elementos tales como: el nº de productos, la duración del ciclo de producción, el nº de operarios o departamentos involucrados, el nº de departamentos en los que tienen que añadirse materiales y si estos materiales aumentan el nº de unidades que se producen, o si sólo alteran las unidades ya en producción, el monto de la disminución o merma y si al finalizar el período existen productos en proceso. Estos elementos determinan la complejidad de los procedimientos.
- El sistema de contabilidad de costos por procesos es muy usada en las empresas textiles, azucareras y panaderías, refinerías de petróleo e industrias químicas. Además por fabricantes que utilizan líneas de montaje de producción como fabricantes de electrodomésticos y utensilios plásticos.

Las industrias de flujo continuo pueden producir uno o más artículos. Esto a fin de la contabilidad de costos da lugar a la clasificación en:

- 1.- En la empresa que produce un producto se pueden dar las siguientes alternativas:
  - a) Los materiales se introducen solamente en el primer departamento y los departamentos posteriores sólo agregan MO y gastos de

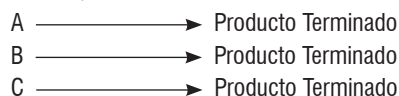
fabricación (costos de conversión: todos los necesarios para transformar la materia prima).

- b) En los departamentos posteriores al primer departamento pueden añadirse materiales adicionales, los cuales pueden elevar o no el nº de unidades que se están produciendo.
- c) No existen inventarios de producción en proceso al final del período.

En este caso es necesario cuantificar tales unidades a efectos de hallar el costo unitario, y para ello las unidades en proceso se traducen en unidades equivalentes o producción equivalente de unidades.

- 2.- En las empresas que fabrican más de un producto se pueden presentar alguno de los siguientes casos:

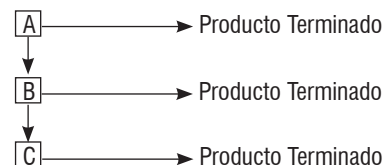
- Se producen artículos por separado en cada departamento, los cuales no guardan ninguna relación entre sí: (producción paralela).



- El producto terminado del primer departamento constituye materia prima del segundo (siguiente) y así sucesivamente hasta obtener el producto final (producción secuencial).



- La producción de cada departamento puede venderse en ese estado, entonces se la considera producto terminado o sino se puede servir de materia prima para el departamento siguiente (producción mezcla).



### 7.2 PROCEDIMIENTO: DOCUMENTACIÓN; HOJA DE COSTOS, APROPIACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO: MATERIA PRIMA, MANO DE OBRA Y CARGAS FABRIL HISTÓRICA O PREDETERMINADA, CON O SIN DIVISIÓN EN CENTROS DE COSTOS:

Procedimientos de costos bajo sistema de costos por proceso:

Aquí, a diferencia del sistema de contabilidad por órdenes de fabricación, la atención del esfuerzo de acumulación de costos está dirigida hacia los departamentos o centros de costos que hacia órdenes específicas.

Los costos de materiales son pedidos a la zona de almacenamiento central por los departamentos, en base a un uso estimado para un determinado período de tiempo. Se efectúan asientos de resumen cada día, mes o sobre otras bases periódicas con el fin de registrar los materiales usados por cada departamento.

Producción en Proceso a Departamento A mat. Directos a Departamento B mat. Directos  Carga Fabril a Departamento A mat. Indirectos a Departamento B mat. Indirectos
---

Se establecen “informes de consumo” en vez de solicitudes de materiales, ya que los departamentos utilizan siempre iguales materiales.

Los materiales directos e indirectos van cargados a la producción sobre una base departamental y por lo general la cuenta de carga fabril (CIF) se llevan sobre una base departamental para separar los gastos indirectos que se han incurrido en cada departamento.

Los costos de MO son cargados en la producción sobre bases similares y al registrar el tiempo de mano de obra no es necesario llevar fichas de tiempo. Sin embargo, si los empleados realizan funciones en distintos departamentos, entonces deben llevarse registros que muestren la distribución real del tiempo del empleado. Esto permitirá asignar a cada departamento la correspondiente porción de MO que le corresponde:

Producción en Proceso Departamento A MOD Departamento B MOD  Carga Fabril Departamento A MOI Departamento A MOA Departamento B MOI Departamento B MOA Departamento B tiempos ociosos Departamento B etcétera
--

Por lo general los gastos indirectos de fabricación (CF) son cargados a los departamentos individuales. Este prorrateo se debe efectuar sobre la base de la capacidad normal de producción.

El registro auxiliar de los costos indirectos de Fábrica aplicados para cada departamento se mantiene de modo de que sea posible la comparación entre los CIF reales y los aplicados. La producción de cada departamento se analiza en:

- Unidades terminadas y traspasadas al departamento siguiente.
- Unidades terminadas pero que aún permanecen en el departamento.
- Unidades aún en proceso, para las cuales es necesario determinar el grado de terminación o avance que poseen.

A partir de este análisis se pueden determinar los costos por unidad.

**Traspaso de costos a los departamentos siguientes:**

En la contabilidad de costos por procesos, los costos de las unidades terminadas se trasponen sobre la base del costo total de producción de unidades mientras que las unidades que permanecen en el inventario departamental de producción en proceso, se costean sobre la base de los costos acumulados hasta la fecha (de los que les fueron incorporados).

Los costos se distribuyen de acuerdo al nº equivalente de unidades de producto o producción equivalente (que se define como el número de unidades completas que hubieran podido ser producidas durante el período). Las unidades parcialmente terminadas son atendidas a las unidades terminadas por completo sobre la base del porcentaje de terminación de las primeras.

*Por ejemplo:* si un proceso químico necesita 5 horas de cerrado por cada producto, una unidad que haya permanecido sólo 2 horas se considerará que está terminada en un 40% ( $2/5 = 0,40$ ). En el proceso 1.000 unidades fueron cerradas 5 horas y 1.000 sólo a 2 horas, entonces la producción equivalente total será de 8.400 unidades.

Una vez que se han determinado las unidades equivalentes es posible averiguar los costos en que ha incurrido el departamento a su inventario final y a las mercaderías que fueron traspasadas al departamento siguiente o a PT. La distribución de los costos se realiza de acuerdo con las unidades equivalentes traspasadas que permanezcan en el

departamento. Estos costos totales se registran para los materiales directos y para los costos de conversión. Los costos totales se dividen entre las unidades equivalentes producidas para obtener el costo por unidad.

**Resumen:**

El método de acumulación de costos por procesos puede resumirse así:

1. Distribuir los costos a los departamentos: los costos de MP y MOD se cargan directamente a cada departamento, mientras que los gastos indirectos de fabricación por lo general se aplican en base a una cuota predeterminada (luego el departamento a sus productos aplicará una base de distribución que más le convenga).
2. Determinar los costos totales que tienen que ser considerados: es el total del costo del inventario inicial y los costos que en la actualidad han sido distribuidos a los departamentos (paso anterior).
3. Seguir el flujo físico de la producción: este paso requiere considerar todas las unidades que pasaron a ser parte de la responsabilidad del departamento en ese período (que son los que tenía el inventario inicial más las iniciadas en el período a que les transfirió el departamento anterior). El total de esta unidad debe asignarse al siguiente departamento, al inventario final o a unidades pérdidas o dañados.
4. Calcular las unidades equivalentes: se realiza tomando el total de unidades traspasadas a otro departamento y del trabajo equivalente llevado a cabo en las unidades perdidas y en el inventario final. Se necesitan cálculos por separado de los costos recibidos por traspaso, los materiales directos y los costos de conversión.
5. Distribuir los costos totales: esta distribución se realiza sobre la base de la proporción de las unidades equivalentes que han sido traspasadas al siguiente departamento, las pérdidas o que permanecen en el inventario final.
6. Preparar los escritos para transferir los costos: por lo general el total recibido por materiales directos y costos de conversión se combinan en el cargo al siguiente departamento.

**Documentación: Hoja de Costos:**

Las características de este informe son:

- Cubre el costo de los materiales y los costos de MO y gastos de fabricación durante un período de tiempo determinado.
- Presenta los elementos del costo sobre una base departamental.
- Tiene que presentar en el informe propiamente dicho o en uno suplementario: la cantidad o número de unidades puestas en fabricación, las trasladadas y percibidas en cada departamento.
- El costo unitario puede determinarse para cada departamento.

En la contabilidad de costos por proceso, se cargan los materiales, MO y gastos de fabricación a los departamentos en los cuales se usan. El saldo en cada cuenta departamental representa los productos en proceso en ese departamento.

**Forma sencilla del informe del costo de producción:**

- Pueden utilizarlo empresas que fabriquen un solo producto.
- Al final del período quedan pocos o ningún producto en proceso (ejemplo: pan, papel, etcétera).
- Es en realidad, resumen estadístico de la producción durante un período determinado de tiempo.
- Los asientos son muy sencillos.

**Forma más complicada del informe:**

Las condiciones para usar este informe son:

- Hay un gran número de departamentos en los que existen al final del período trabajos sin terminar y en los que el grado de terminación no es necesariamente el mismo.
- De las operaciones de fabricación resulta más de un producto.

Este informe expondrá: los costos totales y unitarios por departamentos y por elementos del costo, las cifras que indiquen cantidad de unidades puestas en producción, terminadas, en proceso, perdidas.

**7.3 PRODUCCIÓN EQUIVALENTE. MÉTODOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS UNIDADES PROCESADAS.**

La producción equivalente ya fue tratada en parte en el capítulo II. El problema principal al querer determinar la producción equivalente (o sea el número de unidades que se hubiera obtenido

(terminado) si el costo incurrido durante el período se hubiera aplicado solamente a unidades completamente terminadas). Se plantea al calcular el grado de terminación al que se encuentra la producción en proceso. Este cálculo es aproximado.

La práctica corriente impone que los productos en proceso se encuentran en un 50% terminados (otros usan un 25%). Por lo tanto, los costos unitarios resultantes sólo pueden ser cifras aproximadas por no utilizarse un porcentaje de terminación para el departamento.

La equivalencia la determinan los departamentos técnicos y en el caso de los materiales, según las características del proceso productivo. Si el proceso define que los materiales se incorporan al inicio en el Departamento 1, eso quiere decir que las unidades en proceso ya tienen incorporado en 100% de materiales.

Si el comienzo del período hubiera un inventario inicial su producto en proceso, se promedian los costos y las unidades iniciales con los costos y las unidades puestas en la producción durante el período.

El objetivo de la producción equivalente es calcular costos unitarios cuando se fabrica un solo producto y este se mueve de un departamento a otro. Cuando la producción equivalente para cada elemento del costo no es la misma entonces se deben calcular costos unitarios para cada elemento del costo y sumar estos para averiguar los costos unitarios del departamento.

#### **Determinación de los costos unitarios a través de los cinco pasos:**

1. Determinar el volumen al inicio: existencia inicial de Producción en Proceso + unidades que se inician en el período.
2. Determinar el volumen de producción: al momento del informe de costo habrá unidades terminadas, unidades en proceso las que deberán identificarse en qué grado de avance de los distintos elementos del costo en porcentaje de producción equivalente y además existen mermas.
3. Determinar el volumen en S/. de la totalidad consumida en el período: total de S/. del inventario inicial, S/. de materiales incorporados en el período y S/. de costo de conversión (totales).

4. Determinación de los costos unitarios de Materiales y costos de conversión.
5. Valorizar inventarios finales.

#### **7.4 TRATAMIENTO DE LAS MERMAS NORMALES Y EXTRAORDINARIAS. MATERIALES AGREGADOS. INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO.**

Si se pierden unidades por mermas o desperdicios en el primer departamento, el costo de esas unidades perdidas, tienen que aumentar los costos unitarios de las unidades buenas producidas. Por consiguiente en el departamento inicial el costo, por el trabajo ejecutado en las unidades perdidas o absorbidas automáticamente por las demás unidades que quedan de la producción de ese producto o metiendo las unidades perdidas en el cálculo de la producción equivalente, ésta es sólo para el departamento inicial.

Existen dos tipos de mermas: las normales y las anormales o extraordinarias

##### • *Normales:*

- Unidades que se pierden por las características propias del proceso productivo, por ejemplo cuando se empieza a utilizar una máquina las primeras unidades son defectuosas. Puede originarse por operación, por ejemplo procesos con altas temperaturas.
- Estas normas están preestablecidas en los manuales operativos de la empresa.
- Al final de cada período de costos éstas valen cero y el valor de las mismas incrementa el valor de la producción restante.

##### • *Anormales o Extraordinarias:*

- Se producen por una eventualidad en el proceso productivo (mala tarea de un operario, siniestros, etcétera). A fin de no afectar el costo del resto de la producción, a estas mermas se les asigno el mismo valor que las unidades determinadas y dicho importe se traslado al cuadro de resultados.
- En el volumen de producción al finalizar el período había Productos Terminados, Productos en Proceso y Mermas anormales.

#### **Materiales Agregados:**

Procedimiento: cuando se agrupan materiales en un departamento posterior al primero: con muchas

empresas los materiales necesarios son añadidos en el primer departamento de producción y sólo hay que agregar MO y CF en los departamentos restantes entonces no son necesarios materiales en los departamentos posteriores.

Cuando se incorporan materiales pueden presentarse dos posibles situaciones:

- Que los materiales adicionales solo cambien la naturaleza del producto pero no aumentarán el número de unidades que se están produciendo. Por ejemplo fábrica de juguetes.
- Los materiales que se adicionan, elevan el número de unidades que se están produciendo.

Si la adición de materiales aumenta el número de unidades de los departamentos siguientes, los costos unitarios correspondientes a los costos percibidos como traspasos deben ser aumentados, para reflejar las incorporaciones, los costos totales recibidos por traspasos permanecen iguales sino que ahora deben ser distribuidos entre un número mayor de unidades.

*Efectos de las unidades perdidas:* las unidades perdidas o dañadas se producen en algunas industrias por concentraciones, las operaciones o trabajos defectuosos. Las unidades perdidas o dañadas no afectan los costos totales de producción durante un período determinado, pero sí elevan los costos unitarios.

El problema de estas unidades consiste en dos fases:

- a) El costo del trabajo realizado en las unidades perdidas, en el departamento donde ocurren las pérdidas.
- b) El costo de los trabajos realizados en los departamentos anteriores a las unidades perdidas.

En el caso a), es lo que explique anteriormente de mermas: el costo del trabajo de las unidades perdidas es absorbido por la producción buena restante del departamento (se disminuye la producción equivalente), obteniendo un costo unitario más alto para cada elemento.

En el caso b) se calcula de la siguiente manera:

- 1º) Se determina el costo transferido del trabajo anterior a éste, incluyendo los que después se perdieran por mermas o daños.
- 2º) Se olvida este costo entre las unidades restantes (luego de disminuir las pérdidas).

Esto da el costo por unidad corregida por los departamentos anteriores.

- 3º) La diferencia entre este último y el primero da el costo por unidad perdida.

Costo por unidad perdida = costo corregido – costo unitario que se recibe como traspaso.

Cuando hay un inventario de producción en proceso al inicio del período, no es posible determinar si las unidades perdidas provenían de este inventario o de las unidades recibidas por el departamento durante el período.

Por lo tanto, todas las unidades deben ser tomadas por el cálculo del costo de unidades perdidas. Esto representa calcular un costo promedio por unidad por el trabajo realizado en los departamentos anteriores, antes de calcular el costo por unidad perdida.

**Inventarios de Productos en Proceso:**

Cada departamento incorpora los costos de materiales directos, MOD y costos indirectos que en este departamento se agregan, luego se incorpora el costo de los productos que le fueron transferidos por el departamento anterior (y el inventario inicial si tuviera).

El saldo de la cuenta departamental de productos en proceso de fabricación debe representar el inventario de productos en proceso de ese departamento.

Esta cifra se debe verificar aumentando las siguientes partidas para ese departamento costo de los materiales de los P.T. pero no trasladados

+	materiales en producción en proceso
	Mo en producción en proceso
	<u>CF en producción en proceso</u>
	Total de productos en proceso para ese departamento

Esto porque en inventario de Producción en Proceso están los PT no trasladados. Para mí habría que diferenciar el inventario final de cada departamento conjunto por los PT de aquellos que están en proceso.

**7.5 VALUACIÓN Y CONTABILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS EN PROCESO Y DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS:**

Es posible registrar la producción puesta en proceso cargando las cuentas usuales de producción en proceso:

Materiales – Producción en Proceso
MO – Producción en Proceso
CF – Producción en Proceso



Sin tener en cuenta los departamentos.

La información departamental aparecerá sólo en los informes departamentales. Pero también en posibles registros, los costos una cuenta de Producción en Proceso, para cada departamento de producción. Es el proceso más común y más fácil.

Los productos terminados en un departamento sucesivo por medio de asientos diarios:

Productos en Proceso – Departamento A Materiales Costo de Conversión Productos en Proceso – Departamento B a Producción en Proceso – Departamento A a Costos de Conversión
---

Los costos de MP, MO y CF se traspasan directamente con cada PT al final del período de contabilización.

**Valuación cuando existen unidades de Existencia inicial:**

1. Sistema de valuación del promedio ponderado: se suman a los costos del períodos los costos del inventario inicial y se determina un solo costo unitario para las unidades terminadas y en proceso.
2. Sistema PEPS: aquí al finalizar el período de costos se tendrán a costos diferentes ya que las unidades terminadas sean del inventario inicial o sean las iniciadas en el período.

Método PEPS: para costear inventario inicial: existen tres tipos de situación con probabilidades prácticas de usar este método.

- a) El lote de producción, representado por producción en proceso al inicio se mantienen por separado durante las operaciones de fabricación siempre, no cuando en el departamento en que está localizado sino en el traspaso de un departamento a otro.

Es práctico solo si no se agregan materiales en los departamentos posteriores al primer y si no hay unidades perdidas en ellos.

Podría llamarse “PEPS” puro por la separación de cada costo de inventario inicial.

- b) Cuando hay unidades perdidas en departamentos posteriores al primero, se debe seguir un procedimiento “PEPS

modificado”, los costos del departamento anterior deben promediarse entre los del inventario inicial y los recibidos por aquel a pesar de que están por separado, para hallar luego el costo por unidad vendida.

3. Cuando existen materiales agregados en un departamento posterior al primero y cuyo material incorporado aumenta el número de unidades, es aconsejable usar el procedimiento explicado en 2).

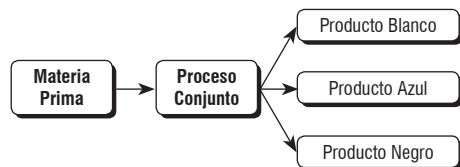
Es decir que con PEPS es necesario mantener costos por unidad por separado para el inventario inicial y para la producción actual. Por lo tanto la producción equivalente para el período actual tiene que ser definida excluyendo lo siguiente:

- a) El trabajo o materiales que se necesiten para terminar el inventario inicial.
- b) Los materiales y costos de conversión en que se ha incurrido para el inventario final.
- c) Y los costos incurridos para las unidades fabricadas por completo durante el período.

**7.6 PRODUCTOS CONJUNTOS O CONEXOS: DEFINICIÓN; INDUSTRIAS DONDE SE PRESENTA; CARACTERÍSTICAS; VALUACIÓN Y CONTABILIZACIÓN. COSTOS INVERSOS.**

Producción conjunta: productos conexos o coproductos o productos múltiples son productos obtenidos a partir de la misma materia prima a través de uno o varios procesos, en proporción tal que ninguno de ellos puede ser considerado como principal. Al citar en este tema la palabra “producto”, se hace referencia a aquellos bienes que reúnen las siguientes características:

- Su venta origina la porción más significativa de los ingresos;
- Su producción origina la porción más significativa de los costos;
- Su comercialización es el objeto de la empresa, o de uno o de algunos de sus centros de costos.



**Industrias donde se presenta la producción conjunta:**

La producción conjunta ocurre en procesos de desintegración, la mayor parte de los cuales se generan por el tratamiento de materias primas

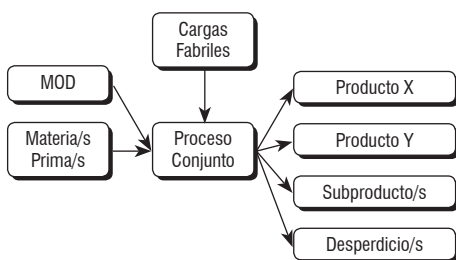
básicas procedentes de actividades extractivas o primarias, como también en industrias químicas farmacoquímicas.

Los tipos de industrias en que se presenta la producción conjunta son:

- Extractivas: mineras, petroleras, forestales, etcétera.
- Agrícolas; carnes, leche, azúcar, etcétera.
- Químicas: colorantes, solventes, fertilizantes.

**Características de la producción conjunta:**

Del proceso conjunto no sólo se obtienen coproductos sino también subproductos y desperdicios.



Para poder afirmar que tal esquema es propio de la producción múltiple hay que saber si como resultado de la operatoria fabril se obtiene más de un producto principal.

Algunos autores extranjeros opinan que la determinación del costo de la producción conjunta se realiza en el llamado “punto de separación”. Algunos centros pueden ser fraccionados en “operaciones” en cada una de las cuales debe realizarse, por lo menos, una operación, que es la unidad productiva mínima en condiciones de recibir los cargos que origina.

El punto de separación no es más que el límite de una operación; es el lugar donde se verifica el fraccionamiento de la materia prima que da origen a la aparición de la producción conjunta.

En una industria farmacoquímica nacional ocurre lo siguiente:

- Mediante la mezcla y el calentamiento de dos materias primas (sustancias orgánicas y enzimas), se obtienen tres productos: droga, proteína y grasa.
- El proceso se realiza en un solo equipo que mezcla ambas materias primas durante algunas horas.

Luego, al aplicarle un golpe de calor, provoca una reacción química que separa los tres elementos. La droga se precipita al fondo del recipiente; la proteína queda en suspensión en el líquido formado; la grasa crea una capa en su superficie.

Encuadrando este ejemplo con el caso de la relación entre centro de costos y punto de separación se nota que al centro lo forma el equipo; que existe una operación (aplicar un golpe de calor) donde se obtiene la producción conjunta, operación que constituye el punto de separación. Pero el centro no necesariamente termina en el punto de separación. Su ámbito puede continuar a partir de allí.

Si bien en teoría es posible determinar los costos en el punto de separación mediante algún mecanismo como puede ser la departamentalización teórica, en la práctica lograr ese objetivo es complejo, porque la operación se realiza en una máquina que es indivisible y de ella se obtiene tanta producción conjunta como producción simple.

**Valuación de la producción conjunta:**

Un pequeño empresario norteamericano amasó fortuna fraccionando huevos y vendiendo, por separado, las claras y las yemas. Supóngase un precio de compra de S/. 1,20 la docena de huevos y que pretende ganar el 25% sobre el costo de esa materia prima.

La primera idea que se le puede ocurrir al lector es realizar el siguiente razonamiento: “si cada huevo cuesta S/. 0,10 y de él se obtiene una clara y una yema, lo lógico es asignarle la mitad a cada uno. Por tanto, el costo de una clara será igual al de una yema (S/. 0,05) y el precio de venta de ambos equivaldrá a S/. 0,0625 (S/. 0,05 + 25%).

Otro ejemplo ilustra sobre el particular. Si los frigoríficos emplearan el criterio de las unidades físicas para determinar los costos de sus derivados y utilizan estos guarismos para fijar los precios de venta, un kilo de lomo costaría lo mismo que uno de hueso de caracú.

Retomando el ejemplo de los huevos, supóngase que por alguna causa comience a acrecentarse el ritmo de ventas de las yemas y que, a la inversa, disminuya el de las claras. En función de la teoría económica aparece un segundo criterio que permite asignar los costos a cada derivado: basarse en el precio de mercado de cada coproducto.

Esta metodología parte del supuesto de que la relación “ingresos totales - costos totales” de la

producción conjunta es válida para cada producto independiente.

El método del precio de mercado es superior al de las unidades físicas, ya que disipa el peligro de que el costo de un producto múltiple supere su valor de mercado.

Se analizaron hasta el momento los dos métodos más usuales para valorar los productos conexos: el de las unidades físicas y el que se basa en los precios de mercado. Restan otros tantos, de utilización más restringida.

En la industria farmacológica se emplea, en algunos casos, “el índice de utilidad técnica”. La obtención de derivados orgánicos, como por ejemplo la heparina – anticoagulante -, tiene las siguientes características: del intestino vacuno, mediante un proceso conjunto, se extrae exclusivamente heparina en distintas calidades dadas por la cantidad de unidades internacionales (U.I.) de heparina por miligramo de producto. La U.I. es la unidad de compra, de venta y de utilización del producto, tal como sucede en otros, como las vitaminas.

Otro método, habitualmente denominado “inverso”. Cuando el producto múltiple se vende después del punto de separación su costo unitario sólo incluye, obviamente, la porción del valor que se le ha asignado. Si se procesa luego de ese punto contiene esa parte y también los costos de los insumos agregados en el proceso adicional.

Debido a esto puede suceder que no haya un precio de mercado en el punto de separación. Entonces hay que establecerlo partiendo del precio de venta del artículo, menos los costos de los procesos posteriores al punto de separación, los gastos de comercialización y la eventual porción proporcional de la utilidad correspondiente a los procesos posteriores. Se deduce así, en teoría, el valor de mercado de cada uno de los productos múltiples.

Para finalizar con este tema es útil hacer tres aclaraciones:

- El proceso conjunto incluye los tres elementos del costo de fabricación.
- Los costos de la producción conjunta pueden ser históricos o estándares.
- Cuando una empresa adopta un método, salvo causas especiales, le conviene continuar con él.

## 7.7 SUBPRODUCTOS: CONTROL, VALUACIÓN Y CONTABILIZACIÓN.

*Subproductos:*

Producto incidental obtenido durante el proceso del producto principal, por el cual se ha logrado un valor relativo de venta en el mercado.

*Por ejemplo*, las desmotadoras de algodón, cuya limpieza da origen a semillas, alimento para ganado, etcétera; en las hilanderías de algodón, de donde se extraen diversos subproductos que se usan en la fabricación de trapos de piso; en la industria azucarera, donde el bagazo de la caña se emplea como materia prima del papel.

*Control de los desperdicios y de los subproductos:*

Una industria argentina – usa costos estándares – dispone de un departamento. Control de Rendimientos que no sólo realiza aquellas tareas, sino que mensualmente informa a Costos de los rendimientos de las más importantes materias primas que utiliza la empresa.

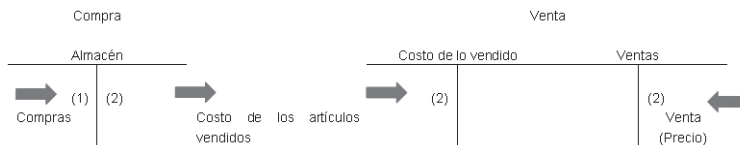
Toda modificación de un porcentaje de desperdicios o de subproductos estándar, como consecuencia de la repetición de esos estudios, consecuencia de la repetición de esos estudios, debe tener la previa aprobación del jefe del centro afectado. Es común que se produzcan discrepancias respecto del rendimiento real de una materia prima, dado que el responsable de la fabricación se esforzará por lograr oficializar las cifras que lo pongan a cubierto de probables ineficiencias y que, al mismo tiempo, brinden resultados positivos cuando los procedimientos se efectúen normalmente.

*Valuación de subproductos:*

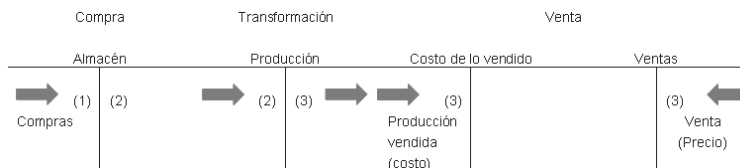
Muchas veces se usan alternativas arbitrarias, sea porque los subproductos tienen poca significación económica, o porque los inventarios de subproductos son normalmente bajos o se menoscaba su importancia, o porque podrán ser comercializados o porque se quiere evitar complicaciones administrativas.

## 8. LAS CUENTAS REQUERIDAS EN EL MÉTODO DE CONTABILIZACIÓN POR INVENTARIOS PERPETUOS Y SU SECUENCIA CONTABLE.

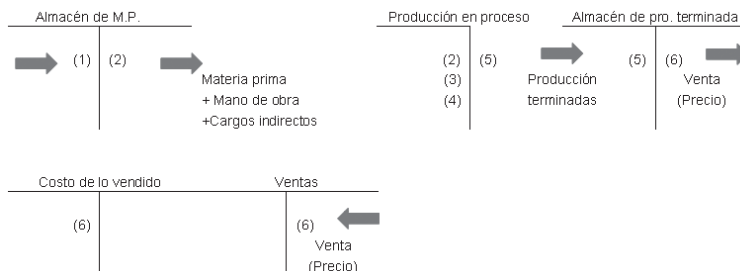
En una Empresa Comercial las funciones esenciales son comprar artículos terminados y venderlos tal como se compraron, en este caso las cuentas específicas requeridas para contabilizar estas funciones dentro del método de inventarios perpetuos son:



En una Empresa de Transformación las funciones esenciales son comprar materiales, transformarlos en artículos terminados en el área de producción y venderlos:

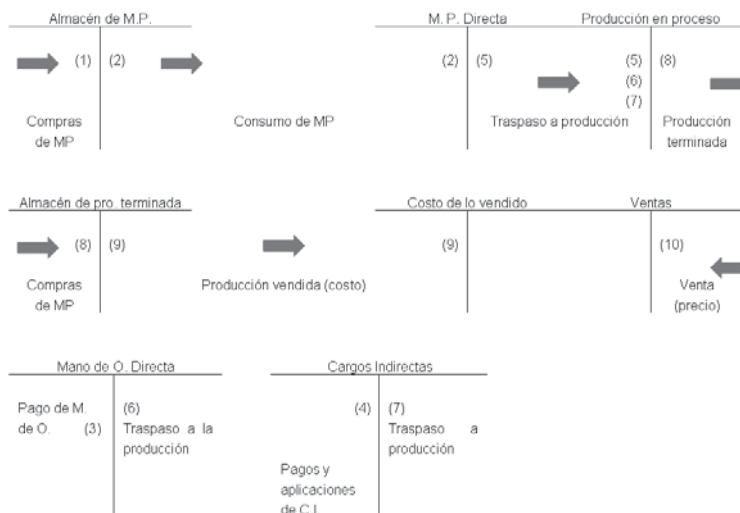


Las cuentas específicas requeridas para contabilizar estas funciones dentro del método de inventarios perpetuos son:



Dentro de la cuenta de "Producción en Proceso" se acumulan en un solo total, los costos incurridos en los tres elementos de la producción por lo que para un mejor control e información de los mismos se utiliza una cuenta puente o transitoria para cada elemento, estas tres cuentas son puente o transitorias porque al finalizar el ejercicio, el costo que cada una haya acumulado se transferirá a la cuenta que debe integrar el costo de producción, que es: "Producción en Proceso", quedando así saldadas las cuentas puente.

Por lo anterior, la nomenclatura de las cuentas en una empresa de Transformación y de las cuentas puente de producción en proceso y su secuencia contable es como sigue:





La empresa "INDUSTRIAL LIMA" S.A. , contribuyente del Régimen General del Impuesto a la Renta, se dedica a la fabricación de un Producto para el sector industrial, en dos departamentos productivos. Sobre el particular nos comenta lo siguiente:

1. Al inicio del Ejercicio 2011, la empresa cuenta los siguientes, activos, pasivos y patrimonio:

ACTIVO		S/.	PASIVO Y PATRIMONIO		S/.
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
10	Efectivo y Equivalentes de Efectivo	1'353,000.00	40	Tributos, Contraprestaciones y Aportes al Sistema de Pensiones y de Salud por Pagar	1'734,250.00
12	Cuentas por Cobrar Comerciales - Terceros	1'062,500.00	41	Remuneraciones y Participaciones por Pagar	1'960,250.00
14	Clas. por Cobrar al Personal, a los Accionistas (socios), Directores y Gerentes	132,500.00	42	Cuentas por Pagar Comerciales - Terceros	2'575,000.00
18	Servicios y Otros Contratados por Anticipado	185,000.00			<b>6'269,500.00</b>
21	Productos Terminados	5'786,250.00			
2311	Productos en Proceso - Dpto. A	2'695,000.00			
2312	Productos en Proceso - Dpto. B	801,500.00			
24	Materias Primas	1'908,750.00			
25	Materiales Auxiliares, Suministros y Repuestos	704,750.00			
		14'629,250.00			
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			<b>PATRIMONIO NETO</b>		
33	Inmuebles Maquinaria y Equipos	7'250,000.00	50	Capital	10'992,500.00
39	Depreciación, Amortización y Agotamiento Acumulados	(975,000.00)	59	Resultados acumulados	3'642,250.00
		<b>6'275,000.00</b>			<b>14'634,750.00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>S/. 20'904,250.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>S/. 20'904,250.00</b>

2. La producción en proceso al inicio del ejercicio fue la siguiente:

Productos en Proceso - Dpto. A S/. 2'695,000.00  
 Productos en Proceso - Dpto. B S/. 801,500.00

3. Compra de Activos Financieros disponibles para la venta (AFDPV):

El 2 de enero de 2011, la empresa ha comprado acciones de la empresa "REAL" S.A por el importe de S/. 3,755,000.00.

La empresa decide clasificar esta inversión como Disponible para la venta. Las acciones de "REAL" S.A. no listan en la Bolsa de Valores de Lima; al 31.12.2011 el valor de la inversión en las acciones tienen un valor de S/. 4,185,500.00

Con esta información contabilizar la ganancia por los AFDPV.

4. Compra de materias primas según lo siguiente:

Productos en Proceso - Dpto. A S/. 9'765,000.00 más el IGV.  
 Productos en Proceso - Dpto. B S/. 2'047,000.00 más el IGV.

5. Pago a proveedores por compra de materias primas para los Procesos de Producción A y B.

6. Consumo de materias primas:

Productos en Proceso - Dpto. A S/. 10'500,000.00  
 Productos en Proceso - Dpto. B S/. 2'225,000.00

7. Los Sueldos y salarios de la producción se asignaron según siguiente detalle:

Productos en Proceso - Dpto. A S/. 7'500,000.00  
 Productos en Proceso - Dpto. B S/. 2'450,000.00

8. Se realizó el pago de sueldos y salarios incurridos en los Procesos A y B.
9. Los servicios consumidos en la producción se asignó de la siguiente forma:

Detalles	Productos en Proceso - Dpto. A	Productos en Proceso - Dpto. B
Alquileres	S/. 3'125,000.00	S/. 1'187,750.00
Energía	S/. 2'392,500.00	S/. 975,300.00
Agua	S/. 450,000.00	S/. 442,500.00
Teléfono	S/. 882,500.00	S/. 562,625.00

Los alquileres y los servicios públicos están gravados con el IGV.

10. El pago de los servicios públicos ascendieron a S/.  
 Productos en Proceso - Dpto. A S/. 8'151,500.00  
 Productos en Proceso - Dpto. B S/. 3'770,128.25
11. La depreciación del ejercicio fue de S/. 362,500.00.
12. Traslado de los productos del proceso A al proceso B por S/. 27'798,750.00.
13. Los Productos terminados del período fueron S/. 31'880,560.57.
14. Los Productos en proceso al final del período fueron S/. 4'047,979.23.
15. Los Desechos y desperdicios del período ascendieron a S/. 623,635.20.
16. Las Ventas de productos terminados del período fueron de S/. 47'517,827.50 más IGV.
17. El Costo de ventas de productos terminados ascendió a S/. 32'504,195.77.
18. El Cobro a clientes por venta de productos terminados fue de S/. 49'195,206.81.
19. El pago del Impuesto General a las Ventas (IGV) fue de S/. 6'319,871.06.
20. Los sueldos del período del Personal Ventas y Administración ascendieron a S/. 1'008,904.00.
21. Pago de Tributos y Remuneraciones al Personal de Ventas y Administración por S/. 1'008,904.00.
22. Los servicios públicos de oficinas administrativas y de ventas fueron:

Energía eléctrica	S/. 72,600.00
Agua	S/. 92,320.00
Seguros	S/. 18,520.00

Los pagos de servicios y seguros están afectos al IGV.

23. Se pagó los servicios públicos de oficinas administrativas y ventas por S/. 218,293.60.
24. Los pagos a cuenta del Impuesto a la Renta del ejercicio fueron de S/. 1'817,081.72.
25. La tasa de Impuesto a la Renta es del 30%. Tiene menos de 20 trabajadores, por lo que no tiene obligación de distribuir participaciones a los trabajadores en las utilidades.
26. Los informes del departamento de costos presentan los siguientes resultados:

DEPARTAMENTO "A"				
<b>a) Inventario inicial de proceso</b>				27,000 Kgs
Contenido de materias primas		S/. 1'450,000.00		
Sueldos y salarios directos		S/. 315,000.00		
Costos indirectos de fabricación		S/. 930,000.00	S/. 2'695,000.00	
<b>b) Costo incurrido de producción</b>				
Materias primas		S/. 10'500,000.00		
Sueldos y salarios		S/. 7'500,000.00		
Costos indirectos de fabricación		S/. 7'103,750.00	S/. 25'103,750.00	
Depreciación	S/. 253,750.00			
Alquileres	S/. 3'125,000.00			
Electricidad	S/. 2'392,500.00			
Agua	S/. 450,000.00			
Teléfono	S/. 882,500.00			

<b>c) Producción terminada que pasó al siguiente proceso</b>				700,000 Kgs.
La que quedó en proceso		42,500	Ggs al 50% de avance.	21,500 Kgs.
Pérdida normal				18,750 Kgs.
				<b>S/. 27'798,750.00</b>

<b>DEPARTAMENTO "B"</b>				
<b>a) Inventario inicial de proceso</b>				8,200 Kgs.
Costo proveniente de "A"			S/. 474,000.00	
Costo puro de "B"				
(Costo contenido en el inventario)				
Materias primas		200,000.00		
Sueldos y salarios		65,000.00		
Costos indirectos de fabricación		62,500.00	327,500.00	S/. 801,500.00
<b>b) Informe de producción</b>				
Producción terminada		440,000 Kgs.		
Producción en proceso		63,750 Kgs.		
Materia prima al 100%				
Sueldos y salarios y costos indirectos al 60% de avance				
Producción de mala calidad		11,250 Kgs.		515,000 Kgs.
<b>c) Costo incurrido</b>				
Materias primas		S/. 2'225,000.00		
Sueldos y salarios		S/. 2'450,000.00		
Costos indirectos de fabricación		S/. 3'276,925.00		S/. 7'951,925.00
Depreciación		S/. 108,750.00		
Alquileres		S/. 1'187,750.00		
Electricidad		S/. 975,300.00		
Agua		S/. 442,500.00		
Teléfono		S/. 562,625.00		

27. La empresa obtiene un préstamo en una entidad financiera con las siguientes características:

- Nominal del préstamo : S/. 100,000.00
- Comisión de estudio y apertura : 1% del nominal
- Tipo de interés : 7% del nominal
- Fecha de concesión : 2 de enero de 2011
- Amortización en 4 anualidades constantes, pagaderas el día 31 de diciembre

**Cálculo del cuadro de amortización y cuotas devengadas en función desde la perspectiva financiera**

El equilibrio financiero que nos resuelve la anualidad constante que amortiza el préstamo es el siguiente:

$$99,000.00 = \frac{\text{Pago}}{(1 + 7\%)^1} + \frac{\text{Pago}}{(1 + 7\%)^2} + \frac{\text{Pago}}{(1 + 7\%)^3} + \frac{\text{Pago}}{(1 + 7\%)^4}$$

Donde Cuota = Pago = S/. 29,522.81

A partir de la anualidad, el cuadro de amortización del préstamo es el siguiente:

CUADRO DE AMORTIZACIÓN LEGAL					
Periodo	Capital vivo inicio período	Intereses	Pago	Amortización	Capital vivo final período
2011	100,000.00	7,000.00	29,522.81	22,522.81	77,477.19
2012	77,477.19	5,423.40	29,522.81	24,099.41	53,377.78
2013	53,377.78	3,736.44	29,522.81	25,786.37	27,591.41
2014	27,591.41	1,931.40	29,522.81	27,591.41	0.00

**DESARROLLO:**

**→ DEPARTAMENTO "A"**

Secuencia:

- (1) Traspaso del inventario en proceso
- (2) Compra de materiales directos S/. 11'812,000
  - Materia Prima A 9'765,000
  - Materia Prima B 2'047,000
- (3) Consumo de materias primas
- (4) Aplicación de sueldos y salarios directos
- (5) Costos indirectos de producción incurridos

**I. DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:**

Terminada al siguiente proceso "B"		700,000	Kgs.
En proceso al 50% de avance,	42,500 Kgs.	21,250	Kgs.
Pérdida normal de producción (No se considera, la absorbe la producción buena)	18,750 Kgs.	0	
<b>TOTAL</b>		<b>721,250</b>	<b>Kgs.</b>

COSTOS ACUMULADOS				
Del inventario inicial	Costo incurrido	Total	Producción Equivalente	Costo Unitario
S/. 2'695,000	S/. 25'103,750	S/. 27'798,750	721,250	S/. 38.54

**II. VALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Terminada y transferida al Dpto. B.			
700,000 Kgs. a	S/. 38.54		S/. 26'979,722.70
En proceso 21,250 Kgs. a	S/. 38.54		819,027.30
<b>TOTAL</b>			<b>S/. 27'798,750.00</b>

**→ DEPARTAMENTO "B"**

Secuencia:

- (6) Saldo inicial del inventario de producción en proceso.
- (7) Traspaso del valor de los 700,000 Kgs a S/. 38.54 provenientes del Proceso "A" S/. 26'979,722.70.
  - Traspaso del valor del inventario de proceso en el Dpto. "A" 21,250 Kgs. a S/. 819,027.30.
- (8) (7) y (8) Costo incurrido en el departamento "B".
- (9) Venta de productos terminados por: S/. 47,517,828

**I. DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE:**

Detalles	Materia Prima	Sueldos y Salarios	Costos Indirectos
Terminada 440,000 Kgs.	440,000.00	440,000.00	440,000.00
Proceso 63,750 Kgs.	63,750.00		
Materia prima al 100%			
Sueldos y salarios y costos indirectos al 60%		38,250.00	38,250.00
Producción de mala calidad	11,250.00	11,250.00	11,250.00
<b>TOTAL</b>	<b>515,000.00</b>	<b>489,500.00</b>	<b>489,500.00</b>

**NOTA:** La producción de mala calidad (defectuosa) se valúa al mismo costo de la producción de primera.



COSTOS ACUMULADOS		
Costo unitario procedente de "A" en "B"	Unidades	Valores
Inventario inicial de "A" en "B"	8,200.00	474,000.00
Producción transferida de "A" en B	700,000.00	26'979,722.70
	<b>708,200.00 Kgs.</b>	<b>S/. 27'453,722.70</b>

Costo unitario procedente de "A" en "B"

$\frac{\text{S/. } 27,453,723}{708,200 \text{ kgs}} = \text{S/. } 38.77$
--

Costo puro departamento "B"

Detalles	Inventario Inicial	Costo incurrido	Total	Producción equivalente	Costo Unitario
Materia prima	200,000.00	2'225,000.00	2'425,000.00	515,000.00	4.71
Sueldos y salarios	65,000.00	2'450,000.00	2'515,000.00	489,500.00	5.14
Costos indirectos de fabricación	62,500.00	3'276,925.00	3'339,425.00	489,500.00	6.82
Totales	327,500.00	7'951,925.00	8'279,425.00	16.67	
Costo de A en "B"	474,000.00	26'979,722.70	27'453,722.70	708,200.00	38.77
	<b>801,500.00</b>	<b>34'931,647.70</b>	<b>35'733,147.70</b>		<b>S/. 55.43</b>

## II. VALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

a) Terminada y transferida al almacén de productos terminados.

440,000 Kgs. a S/. 55.43 = S/. 31'880,560.57

b) En proceso.

Costo de "A" S/. 819,027.30

Costo de A en "B" 63,750 Kgs. x 38.77 = S/. 2'471,299.38

Costo de "B"

Materia prima 63,750 Kgs. x 4.71 = S/. 300,182.18

Sueldos y salarios 38,250 Kgs. x 5.14 = S/. 196,524.68

Costos indirectos de fabricación 38,250 Kgs. x 6.82 = S/. 260,945.70

Costo de "B" S/. 3'228,951.94

Costo total en proceso S/. 4'047,979.23

c) Producción de mala calidad

11,250 Kgs. a S/. 55.43 = S/. 623,635.00

**COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN S/. 36'552,175.00**

- 9) Por la valuación de la producción terminada
- 10) Por la valuación de la producción en proceso
- 11) Por la valuación de la producción de mala calidad

### CONTABILIZACIÓN:

→ "LIBRO DIARIO"

1.- Activo, Pasivo y Patrimonio al Inicio del Ejercicio

1	DEBE	HABER
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>	1'353,000.00	
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras		
1041 Cuentas corrientes operativas		
<b>12 CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS</b>	1'062,500.00	
121 Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		
1212 Emitidas en cartera		
<b>14 CUENTAS POR COBRAR AL PERSONAL, A LOS ACCIONISTAS (SOCIOS), DIRECTORES Y GERENTES</b>	132,500.00	
141 Personal		
1411 Préstamos		
1412 Adelanto de remuneraciones		
<b>18 SERVICIOS Y OTROS CONTRATADOS POR ANTICIPADO</b>	185,000.00	
181 Costos financieros		
<b>21 PRODUCTOS TERMINADOS</b>	5'786,250.00	
211 Productos manufacturados		
2112 Producto B		
<b>23 PRODUCTOS EN PROCESO</b>	3'496,500.00	
2311 Productos en Proceso - Dpto. A	2'695,000.00	
2312 Productos en Proceso - Dpto. B	801,500.00	
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>	1'908,750.00	
241 Materias primas para productos manufacturados		
<b>25 MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS</b>	704,750.00	
251 Materiales auxiliares		
252 Suministros		
<b>33 INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>	7'250,000.00	
331 Terrenos		
332 Edificaciones		
333 Maquinarias y equipos de explotación		
334 Equipo de transporte		
335 Muebles y Enseres		
336 Equipos diversos		
<b>39 DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUMULADOS</b>		975,000.00
391 Depreciación acumulada		
3913 Inmuebles, maquinaria y equipo - costo		
39131 Edificaciones		
39132 Maquinarias y equipos de explotación		
39133 Equipo de transporte		
39134 Muebles y enseres		
39135 Equipos diversos		
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		1'734,250.00
401 Gobierno Central		
4011 Impuesto General a las Ventas		
40111 IGV - Cuenta propia		
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>		1'960,250.00
411 Remuneraciones por pagar		
4111 Sueldos y salarios por pagar		
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		2'575,000.00
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar		
4212 Emitidas		
<b>50 CAPITAL</b>		10'992,500.00
501 Capital social		
5011 Acciones		
<b>VAN...</b>	<b>S/. 21'879,250.00</b>	<b>S/. 18'237,000.00</b>

1		DEBE	HABER
VIENEN...		S/. 21'879,250.00	S/. 18'237,000.00
<b>59 RESULTADOS ACUMULADOS</b>			3'642,250.00
591 Utilidades no Distribuidas			
5911 Utilidades acumuladas			
<i>x/x Por el activo, pasivo y patrimonio al inicio del periodo.</i>		S/. 21'879,250.00	S/. 21'879,250.00

## 2.- Producción en Proceso al Inicio del Ejercicio (Departamento A)

2		DEBE	HABER
<b>71 PRODUCCIÓN ALMACENADA (O DESALMACENADA)</b>		2'695,000.00	
713 Variación de productos en proceso			
7131 Productos en proceso de manufactura			
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		2'695,000.00	
9291 Proceso A			
<b>23 A PRODUCTOS EN PROCESO</b>			2'695,000.00
231 Productos en proceso de manufactura			
231.1 Proceso A			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			2'695,000.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<i>x/x Por la Transferencia de Productos en proceso la producción al inicio del ejercicio.</i>		S/. 5'390,000.00	S/. 5'390,000.00

## 3.- Compra de Acciones Disponibles para la Venta

3		DEBE	HABER
<b>11 INVERSIONES FINANCIERAS</b>			
112 Inversiones disponibles para la venta		3'755,000.00	
1123 Valores emitidos por empresas			
11232 Valor razonable			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			3'755,000.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
1041 Cuentas corrientes operativas			
<i>x/x Por la compra de acciones disponibles para la venta.</i>		S/. 3'755,000.00	S/. 3'755,000.00

## 4.- Compra de Materias Primas para el Departamento A

4		DEBE	HABER
<b>60 COMPRAS</b>		9'765,000.00	
602 Materias primas			
6021 Materias primas para productos manufacturados			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		1'855,350.00	
401 Gobierno central			
4011 Impuesto general a las ventas			
40111 IGV - Cuenta propia			
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>			11'620,350.00
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<i>x/x Por la compra de materiales directos.</i>		S/. 11'620,350.00	S/. 11'620,350.00

## 5.- Destino de la Compra de Materias Primas del Departamento A

5		DEBE	HABER
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>		9'765,000.00	
241 Materias primas para productos manufacturados			
2411 Materia Prima A			
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>			9'765,000.00
613 Materiales auxiliares, suministros y repuestos			
6132 Suministros			
<i>x/x Destino de la adquisición de existencias.</i>		S/. 9'765,000.00	S/. 9'765,000.00

**6.- Pago por la Compra de Materias Primas del Departamento A**

6		DEBE	HABER
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		11'620,350.00	
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			11'620,350.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
1041 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por la cancelación de facturas de proveedores.</b>		<b>S/. 11'620,350.00</b>	<b>S/. 11'620,350.00</b>

**7.- Consumo de Materias Primas en el Departamento A**

7		DEBE	HABER
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>		10'500,000.00	
612 Materias primas			
6121 Materias primas para productos manufacturados			
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		10'500,000.00	
9291 Proceso A			
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>			10'500,000.00
241 Materias primas para productos manufacturados			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			10'500,000.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<b>x/x Por el consumo de Materia Prima.</b>		<b>S/. 21'000,000.00</b>	<b>S/. 21'000,000.00</b>

**8.- Sueldos y Salarios del Departamento A**

8		DEBE	HABER
<b>62 GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES</b>		7'500,000.00	
621 Remuneraciones	6'678,539.63		
6211 Sueldos y salarios			
627 Seguridad, previsión social y otras contribuciones			
6271 Régimen de prestaciones de salud	601,068.57		
6273 SCRT	170,302.76		
6277 Contribución al SENATI	50,089.05		
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		7'500,000.00	
9291 Proceso A			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>			1'689,670.53
403 Instituciones públicas			
4031 ESSALUD	771,371.33		
4033 Contribución al SENATI	50,089.05		
407 Administradoras de fondos de pensiones	868,210.15		
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>			5'810,329.47
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			7'500,000.00
792 Centro de Costos			
<b>x/x Por el reconocimiento de los sueldos.</b>		<b>S/. 15'000,000.00</b>	<b>S/. 15'000,000.00</b>

**9.- Pago de Sueldos, Salarios y Tributos incurridos en el Departamento A**

9		DEBE	HABER
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		1'689,670.53	
403 Instituciones públicas			
4031 ESSALUD	771,371.33		
4033 Contribución al SENATI	50,089.05		
407 Administradoras de fondos de pensiones	868,210.15		
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>		5'810,329.47	
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>VAN...</b>		<b>S/. 7'500,000.00</b>	<b>S. 0.00</b>

9		DEBE	HABER
<b>VIENEN...</b>		<b>S/. 7'500,000.00</b>	<b>S. 0.00</b>
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			7'500,000.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
104 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por el pago de planilla.</b>		<b>S/. 7'500,000.00</b>	<b>S/. 7'500,000.00</b>

**10.- Por los Servicios consumidos en el Departamento A**

10		DEBE	HABER
<b>63 GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>		6'850,000.00	
635 Alquileres			
6352 Edificaciones	3'125,000.00		
636 Servicios básicos			
6361 Energía	2'392,500.00		
6363 Agua	450,000.00		
6364 Teléfono	882,500.00		
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		6'850,000.00	
9291 Proceso A			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		1'301,500.00	
401 Gobierno Central			
4011 Impuesto General a las Ventas			
40111 IGV - Cuenta propia			
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>			8'151,500.00
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			6'850,000.00
79 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<b>x/x Por los servicios obtenidos y transferidos al centro de costos.</b>		<b>S/. 15'001,500.00</b>	<b>S/. 15'001,500.00</b>

**11.- Por el Pago de los Servicios incurridos en el Departamento A**

11		DEBE	HABER
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		8'151,500.00	
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			8'151,500.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
104 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por el pago de los servicios.</b>		<b>S/. 8'151,500.00</b>	<b>S/. 8'151,500.00</b>

**12.- Depreciación del Ejercicio**

12		DEBE	HABER
<b>68 VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES</b>		362,500.00	
681 Depreciación			
6814 Depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo - Costo			
68141 Edificaciones	72,500.00		
68142 Maquinarias y equipos de explotación	290,000.00		
<b>39 DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUMULADOS</b>			362,500.00
391 Depreciación acumulada			
3913 Inmuebles, maquinaria y equipo - costo			
39131 Edificaciones	72,500.00		
39132 Maquinarias y equipos de explotación	290,000.00		
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		362,500.00	
925 Depreciaciones			
<b>78 CARGAS CUBIERTAS POR PROVISIONES</b>			362,500.00
781 Cargas Cubiertas por Provisiones			
<b>x/x Por la depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo.</b>		<b>S/. 725,000.00</b>	<b>S/. 725,000.00</b>

**13.- Traslado de los Productos del Departamento A al Departamento B**

13		DEBE	HABER
<b>23 PRODUCTOS EN PROCESO</b>		27'798,750.00	
231 Productos en proceso de manufactura			
23.1 Proceso A	819,027.30		
23.2 Proceso B	26'979,722.70		
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		801,500.00	
9291 Proceso B			
<b>71 PRODUCCIÓN ALMACENADA (O DESALMACENADA)</b>		801,500.00	
713 Variación de productos en proceso			
7131 Productos en proceso de manufactura			
<b>23 A PRODUCTOS EN PROCESO</b>			27'798,750.00
231 Productos en proceso de manufactura			
23.1 Proceso A			
<b>23 PRODUCTOS EN PROCESO</b>			801,500.00
231 Productos en proceso de manufactura			
23.2 Proceso B			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			801,500.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<i>x/x Por el traslado de los productos al proceso B y la producción en proceso del proceso A a producción almacenada.</i>		<i>S/. 29'401,750.00</i>	<i>S/. 29'401,750.00</i>

**14.- Compra de Materias Primas para el Departamento B**

14		DEBE	HABER
<b>60 COMPRAS</b>		2'047,000.00	
602 Materias primas			
6021 Materias primas para productos manufacturados			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		388,930.00	
401 Gobierno Central			
4011 Impuesto General a las Ventas			
40111 IGV - Cuenta propia			
<b>42 CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS</b>			2'435,930.00
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<i>x/x Por la compra de materiales directos.</i>		<i>S/. 2'435,930.00</i>	<i>S/. 2'435,930.00</i>

**15.- Destino de Compras Materias Primas Departamento B**

15		DEBE	HABER
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>		2'047,000.00	
241 Materias primas para productos manufacturados			
2411 Materia Prima A			
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>			2'047,000.00
613 Materiales auxiliares, suministros y repuestos			
6132 Suministros			
<i>x/x Destino de la adquisición de existencias.</i>		<i>S/. 2'047,000.00</i>	<i>S/. 2'047,000.00</i>

**16.- Pago de Compra Materia Prima Departamento B**

16		DEBE	HABER
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		2'435,930.00	
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			2'435,930.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
1041 Cuentas corrientes operativas			
<i>x/x Por la cancelación de facturas de proveedores.</i>		<i>S/. 2'435,930.00</i>	<i>S/. 2'435,930.00</i>

**17.- Consumo de Materia Prima en Departamento B**

17		DEBE	HABER
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>		2'225,000.00	
612 Materias primas			
6121 Materias primas para productos manufacturados			
<b>92 CENTRO DE COSTOS</b>		2'225,000.00	
9291 Proceso B			
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>			2'225,000.00
241 Materias primas para productos manufacturados			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			2'225,000.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<b>x/x Por el consumo de Materia Prima.</b>		<b>S/. 4'450,000.00</b>	<b>S/. 4'450,000.00</b>

**18.- Sueldos y Salarios incurridos en el Departamento B**

18		DEBE	HABER
<b>62 GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES</b>		2'450,000.00	
621 Remuneraciones	2'181,656.28		
6211 Sueldos y salarios			
627 Seguridad, previsión social y otras contribuciones			
6271 Régimen de prestaciones de salud	196,349.07		
6273 SCRT	55,632.24		
6277 Contribución al SENATI	16,362.42		
<b>92 CENTRO DE COSTOS</b>		2'450,000.00	
9291 Proceso B			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>			551,959.04
403 Instituciones públicas			
4031 ESSALUD	251,981.30		
4033 Contribución al SENATI	16,362.42		
407 Administradoras de fondos de pensiones	283,615.32		
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>			1'898,040.96
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			2'450,000.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<b>x/x Por el reconocimiento de los sueldos y salarios.</b>		<b>S/. 4'900,000.00</b>	<b>S/. 4'900,000.00</b>

**19.- Pago de Salarios incurridos en el Departamento B**

19		DEBE	HABER
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		551,959.04	
403 Instituciones públicas			
4031 ESSALUD	251,981.30		
4033 Contribución al SENATI	16,362.42		
407 Administradoras de fondos de pensiones	283,615.32		
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>		1'898,040.96	
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			2'450,000.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
104 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por el pago de planilla</b>		<b>S/. 2'450,000.00</b>	<b>S/. 2'450,000.00</b>

**20.- Consumo de Servicios en el Departamento B**

20		DEBE	HABER
<b>63 GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>		3'168,175.00	
635 Alquileres			
6352 Edificaciones	1'187,750.00		
636 Servicios básicos			
6361 Energía	975,300.00		
6363 Agua	442,500.00		
6364 Teléfono	562,625.00		
<b>92 CENTRO DE COSTOS</b>		3'168,175.00	
9291 Proceso B			
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		601,953.25	
401 Gobierno Central			
4011 Impuesto General a las Ventas			
40111 IGV - Cuenta propia			
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>			3'770,128.25
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			3'168,175.00
791 Cargas Imputables a cuenta de Costos y Gastos			
<b>x/x Por los servicios obtenidos y transferidos al centro de costos.</b>		<b>S/. 6'938,303.25</b>	<b>S/. 6'938,303.25</b>

**21.- Pago Servicios incurridos en el Departamento B**

21		DEBE	HABER
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		3'770,128.25	
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			3'770,128.25
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
104 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por el pago de los servicios incurridos en el Departamento B.</b>		<b>S/. 3'770,128.25</b>	<b>S/. 3'770,128.25</b>

**22.- Productos Terminados del Período**

22		DEBE	HABER
<b>21 PRODUCTOS TERMINADOS</b>		31'880,560.57	
211 Productos manufacturados			
2112 Producto B			
<b>71 VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA</b>			31'880,560.57
711 Variación de productos terminados			
7111 Productos manufacturados			
<b>x/x Por la valuación de productos terminados.</b>		<b>S/. 31'880,560.57</b>	<b>S/. 31'880,560.57</b>

**23.- Productos en Proceso al Final del Período**

23		DEBE	HABER
<b>23 PRODUCTOS EN PROCESO</b>		4'047,979.23	
231 Productos en proceso de manufactura			
2312 Proceso B			
<b>71 VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA</b>			4'047,979.23
713 Variación de productos en proceso			
7131 Productos en proceso de manufactura			
<b>x/x Por la valuación de los productos en proceso.</b>		<b>S/. 4'047,979.23</b>	<b>S/. 4'047,979.23</b>



**24.- Desechos y Desperdicios del Período**

24		DEBE	HABER
<b>22</b>	<b>SUBPRODUCTOS DESHECHOS Y DESPERDICIOS</b>	623,635.20	
222	Desechos y desperdicios		
<b>71</b>	<b>VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA</b>		623,635.20
712	Variación de subproductos, desechos y desperdicios		
7122	Desechos y desperdicios		
<b>x/x</b>	<b>Por los desechos de desperdicios del período.</b>	<b>S/. 623,635.20</b>	<b>S/. 623,635.20</b>

**25.- Ventas de Productos Terminados del Período**

25		DEBE	HABER
<b>12</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS</b>	56'546,214.72	
121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		
1212	Emitidas en cartera		
<b>40</b>	<b>TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		9'028,387.22
401	Gobierno Central		
4011	Impuesto General a la Ventas		
40111	IGV - Cuenta Propia		
<b>70</b>	<b>VENTAS</b>		47'517,827.50
702	Productos terminados		
7021	Productos manufacturados		
70211	Terceros		
<b>x/x</b>	<b>Por la venta de los productos terminados.</b>	<b>S/. 56'546,214.72</b>	<b>S/. 56'546,214.72</b>

**26.- Costo de Ventas de Productos Terminados**

26		DEBE	HABER
<b>69</b>	<b>COSTO DE VENTAS</b>	32'504,195.77	
692	Productos terminados		
6921	Productos manufacturados		
<b>21</b>	<b>PRODUCTOS TERMINADOS</b>		32'504,195.77
211	Productos manufacturados		
2111	Muebles de oficina		
<b>x/x</b>	<b>Por el costo del producto terminado vendido.</b>	<b>S/. 32'504,195.77</b>	<b>S/. 32'504,195.77</b>

**27.- Cobro a Clientes por Venta de Productos Terminados**

27		DEBE	HABER
<b>10</b>	<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO</b>	49'195,206.81	
104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		
104	Cuentas corrientes operativas		
<b>12</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		49'195,206.81
121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		
1212	Emitidas en cartera		
<b>x/x</b>	<b>Por el pago de las facturas de clientes.</b>	<b>S/. 49'195,206.81</b>	<b>S/. 49'195,206.81</b>

**28.- Pago del IGV**

28		DEBE	HABER
<b>40</b>	<b>TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>	6'319,871.06	
401	Gobierno Central		
4011	Impuesto General a la Ventas		
40111	IGV - Cuenta Propia		6'319,871.06
<b>10</b>	<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO</b>		
104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		
104	Cuentas corrientes operativas		
<b>x/x</b>	<b>Por el pago del IGV.</b>	<b>S/. 6'319,871.06</b>	<b>S/. 6'319,871.06</b>

**29.- Sueldos del Periodo del Personal Ventas y Administración**

29		DEBE	HABER
<b>62 GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES</b>		1'008,904.00	
621 Remuneraciones	898,400.71		
6211 Sueldos y salarios			
627 Seguridad, previsión social y otras contribuciones			
6271 Régimen de prestaciones de salud	80,856.06		
6273 SCRT	22,909.22		
6277 Contribución al SENATI	6,738.01		
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>			243,745.38
401 Gobierno Central			
4017 Impuesto a la Renta			
40175 Renta 5ta Categoría	16,450.00		
403 Contribuciones a Instituciones Públicas			
4031 ESSALUD	103,765.28		
4033 Contribución al SENATI	6,738.01		
407 Administradoras de fondos de pensiones	116,792.09		
4071 SNP			
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>			765,158.62
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>x/x Por la planilla de personal administrativo y de ventas.</b>		<b>S/. 1'008,904.00</b>	<b>S/. 1'008,904.00</b>

**30.- Destino de Sueldos Personal de Ventas y Administración**

30		DEBE	HABER
<b>94 GASTOS ADMINISTRACIÓN</b>		403,562.00	
<b>95 GASTOS DE VENTAS</b>		605,342.00	
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			1'008,904.00
791 Cargas imputables a cuenta de costos y gastos			
<b>x/x Por el destino de la planilla personal administrativo y ventas.</b>		<b>S/. 1'008,904.00</b>	<b>S/. 1'008,904.00</b>

**31.- Pago de Tributos y Remuneraciones Personal de Ventas y Administración**

31		DEBE	HABER
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		243,745.38	
401 Gobierno Central			
4017 Impuesto a la Renta	16,450.00		
40175 Renta 5ta Categoría			
403 Contribuciones a Instituciones Públicas			
4031 ESSALUD	103,765.28		
4033 Contribución al SENATI	6,738.01		
407 Administradoras de fondos de pensiones	116,792.09		
4071 SNP			
<b>41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>		765,158.62	
411 Remuneraciones por pagar			
4111 Sueldos y salarios por pagar			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			1'008,904.00
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
1041 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por la cancelación de los tributos y remuneraciones.</b>		<b>S/. 1'008,904.00</b>	<b>S/. 1'008,904.00</b>

**32.- Servicios de Oficinas Administrativas y de Ventas**

32		DEBE	HABER
<b>63 GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>		164,920.00	
636 Servicios básicos			
6361 Energía eléctrica	72,600.00		
6363 Agua	92,320.00		
<b>VAN...</b>		<b>S/. 164,920.00</b>	<b>S. 0.00</b>

32		DEBE	HABER
VIENEN...		S/.	S.
<b>65 OTROS GASTOS DE GESTIÓN</b>		<b>164,920.00</b>	<b>0.00</b>
651 Seguros		18,520.00	
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		<b>34,853.60</b>	
401 Gobierno Central			
4011 Impuesto General a la Ventas			
40111 IGV - Cuenta Propia			
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>			<b>218,293.60</b>
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>x/x Por la cancelación de facturas de proveedores.</b>		<b>S/. 218,293.60</b>	<b>S/. 218,293.60</b>

### 33.- Destino de Servicios de Oficinas Administrativas y Ventas

33		DEBE	HABER
<b>94 GASTOS ADMINISTRACIÓN</b>		<b>73,376.00</b>	
<b>95 GASTOS DE VENTAS</b>		<b>110,064.00</b>	
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTA DE COSTOS Y GASTOS</b>			<b>183,440.00</b>
791 Cargas imputables a cuenta de costos y gastos			
<b>x/x Por el destino de los servicios de terceros.</b>		<b>S/. 183,440.00</b>	<b>S/. 183,440.00</b>

### 34.- Pago de Servicios de Oficinas Administrativas y Ventas

34		DEBE	HABER
<b>42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		<b>218,293.60</b>	
421 Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar			
4212 Emitidas			
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>			<b>218,293.60</b>
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras			
1041 Cuentas corrientes operativas			
<b>x/x Por el pago de servicios a terceros.</b>		<b>S/. 218,293.60</b>	<b>S/. 218,293.60</b>

### 35.- Aplicación del Método de Valoración del Costo Amortizado

El tipo de interés efectivo del préstamo, que nos permitirá calcular el costo amortizado en cada momento, es el siguiente:

$$99,000.00 = \frac{29,522.81}{(1 + 7\%)^1} + \frac{29,522.81}{(1 + 7\%)^2} + \frac{29,522.81}{(1 + 7\%)^3} + \frac{29,522.81}{(1 + 7\%)^4}$$

CALCULO DEL INTERÉS EFECTIVO CON EXCEL	
Cuota anual	-99,000.00
Pago 1	29,522.81
Pago 2	29,522.81
Pago 3	29,522.81
Pago 4	29,522.81
<b>TIR =</b>	<b>7.45%</b>

CUADRO DE AMORTIZACIÓN ECONÓMICA					
Periodo	Costo amortizado inicio periodo	Intereses al tipo de interés	Pago	Amortización	Costo amortizado final periodo
2011	99,000.00	7,372.14	29,522.81	22,150.67	76,849.33
2012	76,849.33	5,722.66	29,522.81	23,800.15	53,049.18
2013	53,049.18	3,950.36	29,522.81	25,572.45	27,476.73
2014	27,476.73	2,046.08	29,522.81	27,476.73	-0.00

• **La contabilización de las operaciones sería la siguiente:**

Por la obtención del préstamo en el momento de su contratación, 1 de enero de 2011

35	DEBE	HABER
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>	99,000.00	
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras		
1041 Cuentas corrientes operativas		
<b>45 OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		99,000.00
451 Préstamos de instituciones financieras y otras entidades		
4511 Instituciones financieras a C / P		
<b>x/x Por el préstamo recibido.</b>	<b>S/. 99,000.00</b>	<b>S/. 99,000.00</b>

• **Contabilización del pago de la anualidad y reclasificación de deuda**

Por el pago de la primera anualidad, el 31 de diciembre 2011

Hay que tener en cuenta que puesto que nosotros estamos valorando la deuda en función del tipo de interés efectivo, si bien la cuota registrada es idéntica a la satisfecha en la entidad bancaria, hay que tener en cuenta que los capitales pendientes difieren entre nuestra contabilidad y el cuadro de amortización del préstamo.

36	DEBE	HABER
<b>45 OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	22,150.67	
451 Préstamos de instituciones financieras y otras entidades		
4511 Instituciones financieras a C / P		
<b>67 GASTOS FINANCIEROS</b>	7,372.14	
673 Intereses por préstamos y otras obligaciones		
6731 Préstamos de instituciones financieras y otras entidades		
67311 Instituciones financieras		
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>		29,522.81
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras		
1041 Cuentas corrientes operativas		
<b>x/x Por el pago de la 1ra. anualidad.</b>	<b>S/. 29,522.81</b>	<b>S/. 29,522.81</b>

En los días 31 de diciembre de los años siguientes, se seguiría el mismo procedimiento hasta la completa amortización del préstamo, siempre y cuando no se produzca una modificación en el tipo de interés.

**36.- Pago a Cuenta del Impuesto a la Renta**

37	DEBE	HABER
<b>40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>	1'817,081.72	
401 Gobierno Central		
4017 Impuesto a la renta		
40171 Renta de tercera categoría		
<b>10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO</b>		1'817,081.72
104 Cuentas corrientes en instituciones financieras		
1041 Cuentas corrientes operativas		
<b>x/x Por el pago a cuenta del Impuesto a la Renta.</b>	<b>S/. 1'817,081.72</b>	<b>S/. 1'817,081.72</b>

**37.- Ajuste de Activos Financieros Disponibles Para la Venta (AFDPV)**

Al 31.12.2011 la empresa "INDUSTRIAL LIMA" S.A. debe efectuar la siguiente contabilización por la ganancia por la tenencia de las acciones de la empresa REAL S.A.:

Valor al 31.12.2011   S/.   4,185,500.00

Valor en libros       S/.   3,755,000.00

Ganancia por tenencia   S/.   430,500.00

La utilidad generada será considerada como otros resultados globales y van directamente al ECPN (Estado de Cambios en el Patrimonio Neto); recién estará gravada con el IR en el ejercicio en que se produzca la enajenación de las acciones.

38		DEBE	HABER
<b>11 INVERSIONES FINANCIERAS</b>		430,500.00	
112 Inversiones disponibles para la venta			
1123 Valores emitidos por empresas			
11232 Valor razonable			
<b>49 PASIVO DIFERIDO</b>			129,150.00
491 Impuesto a la renta diferido			
4911 Impuesto a la renta diferido - Patrimonio			
<b>56 RESULTADOS NO REALIZADOS</b>			301,350.00
563 Ganancia o pérdida en activos financieros disponibles para la venta			
5631 Ganancia			
<b>x/x Por el ajuste del valor de las Inversiones AFDPV.</b>		<b>S/. 430,500.00</b>	<b>S/. 430,500.00</b>

### 38.- Cierre de las Cuentas del Elemento 9

39		DEBE	HABER
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>			913,000.00
<b>78 CARGAS CUBIERTAS POR PROVISIONES</b>		362,500.00	
<b>79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS</b>		37'382,019.00	
<b>69 COSTO DE VENTAS</b>		913,000.00	
692 Productos terminados			
<b>92 COSTO DE PRODUCCIÓN</b>			36'552,175.00
<b>94 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>			476,937.60
<b>95 GASTOS DE VENTA</b>			715,406.40
<b>x/x Asiento para saldar las cuentas del Elemento 9.</b>		<b>S/. 38'657,519.00</b>	<b>S/. 38'657,519.00</b>

### 39.- Cierre de las Cuentas de los Elementos 6 y 7

40		DEBE	HABER
<b>70 VENTAS</b>		47'517,827.50	
702 Productos terminados			
<b>71 VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA</b>		33'055,675.00	
711 Variación de productos terminados			
<b>89 DETERMINACIÓN DE RESULTADO DEL EJERCICIO</b>			13'813,915.59
891 Utilidad			
<b>60 COMPRAS</b>			11'812,000.00
602 Materias primas			
<b>61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS</b>			913,000.00
612 Materias primas			
<b>62 GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES</b>			10'958,904.00
621 Remuneraciones			
627 Seguridad, previsión social y otras contribuciones			
<b>63 GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>			10'183,095.00
635 Alquileres			
636 Servicios básicos			
<b>65 OTROS GASTOS DE GESTIÓN</b>			18,520.00
651 Seguros			
<b>67 GASTOS FINANCIEROS</b>			7,372.14
673 Intereses por préstamos y otras obligaciones			
<b>68 VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES</b>			362,500.00
681 Depreciación			
<b>69 COSTO DE VENTAS</b>			32'504,195.77
692 Productos terminados			
<b>x/x Por el traslado de las cuentas de los Elementos 6 y 7 y determinación del Resultado del ejercicio.</b>		<b>S/. 80'573,502.50</b>	<b>S/. 80'573,502.50</b>

### 40.- Impuesto a la Renta del Ejercicio

41		DEBE	HABER
<b>89 DETERMINACIÓN DE RESULTADO DEL EJERCICIO</b>		4'144,174.68	
891 Utilidad			
<b>88 IMPUESTO A LA RENTA</b>			4'144,174.68
881 Impuesto a la renta - Corriente			
<b>VAN...</b>		<b>S/. 4'144,174.68</b>	<b>S/. 4'144,174.68</b>

41		DEBE	HABER
<b>VIENEN...</b>		<b>S/. 4'144,174.68</b>	<b>S/. 4'144,174.68</b>
<b>88</b>	<b>IMPUESTO A LA RENTA</b>		
881	Impuesto a la renta – Corriente	4'144,174.68	
<b>40</b>	<b>TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>		4'144,174.68
401	Gobierno central		
4017	Impuesto a la renta		
40171	Renta de tercera categoría		
1041	Cuentas corrientes operativas		
<b>x/x</b>	<b>Por el Impuesto a la Renta del ejercicio.</b>	<b>S/. 8'288,349.36</b>	<b>S/. 8'288,349.36</b>

**41.- Traslado de la Utilidad del Ejercicio**

42		DEBE	HABER
<b>89</b>	<b>DETERMINACIÓN DE RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	9'669,740.91	
891	Utilidad		
<b>59</b>	<b>RESULTADOS ACUMULADOS</b>		9'669,740.91
591	Utilidades no Distribuidas		
5911	Utilidades acumuladas		
<b>x/x</b>	<b>Por la transferencia del resultado del ejercicio (pérdida) a la cuenta de balance.</b>	<b>S/. 9'669,740.91</b>	<b>S/. 9'669,740.91</b>

**42.- Cierre del Activo, Pasivo y Patrimonio**

43		DEBE	HABER
<b>39</b>	<b>DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUMULADOS</b>	1'337,500.00	
391	Depreciación acumulada		
3913	Inmuebles, maquinaria y equipo - costo		
39131	Edificaciones		
39132	Maquinarias y equipos de explotación		
39133	Equipo de transporte		
39134	Muebles y enseres		
39135	Equipos diversos		
<b>40</b>	<b>TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR</b>	2'587,272.27	
401	Gobierno central		
<b>41</b>	<b>REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR</b>	1'960,250.00	
411	Remuneraciones por pagar		
<b>42</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS</b>	2'575,000.00	
421	Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar		
<b>45</b>	<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	76,849.33	
451	Préstamos de instituciones financieras y otras entidades		
<b>49</b>	<b>PASIVO DIFERIDO</b>	129,150.00	
<b>491</b>	<b>IMPUESTO A LA RENTA DIFERIDO</b>		
<b>50</b>	<b>CAPITAL</b>	10'992,500.00	
501	Capital social		
<b>56</b>	<b>RESULTADOS NO REALIZADOS</b>	301,350.00	
563	Ganancia o pérdida en activos financieros disponibles para la venta		
<b>59</b>	<b>RESULTADOS ACUMULADOS</b>	13'311,990.91	
591	Utilidades no distribuidas		
5911	Utilidades acumuladas	9'669,740.91	
5912	Ingresos de años anteriores	3'642,250.00	
<b>10</b>	<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO</b>		1'570,625.37
104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		
<b>11</b>	<b>INVERSIONES FINANCIERAS</b>		4'185,500.00
112	Inversiones disponibles para la venta		
<b>12</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS</b>		8'413,507.91
121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		
<b>14</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR AL PERSONAL, A LOS ACCIONISTAS (SOCIOS), DIRECTORES Y GERENTES</b>		132,500.00
141	Personal		
<b>VAN...</b>		<b>S/. 33'271,862.51</b>	<b>S/. 14'302,133.28</b>

Aplicación por Sectores del PCGE - Empresa Industrial

43	DEBE	HABER
<b>VIENEN...</b>	<b>S/. 33'271,862.51</b>	<b>S/. 14'302,133.28</b>
<b>18 SERVICIOS Y OTROS CONTRATADOS POR ANTICIPADO</b>		185,000.00
182 Seguros		
<b>21 PRODUCTOS TERMINADOS</b>		5'162,614.80
211 Productos manufacturados		
<b>22 SUBPRODUCTOS, DESHECHOS Y DESPERDICIOS</b>		623,635.20
222 Desechos y desperdicios		
<b>23 PRODUCTOS EN PROCESO</b>		4'047,979.23
231 Productos en proceso de manufactura		
<b>24 MATERIAS PRIMAS</b>		995,750.00
241 Materias primas para productos manufacturados		
<b>25 MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS</b>		704,750.00
252 Suministros		
<b>33 INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>		7'250,000.00
331 Terrenos		
332 Edificaciones		
333 Maquinarias y equipos de explotación		
334 Equipo de transporte		
335 Muebles y Enseres		
336 Equipos diversos		
<b>x/x Por el cierre de operaciones en el presente ejercicio 2011.</b>	<b>S/. 33'271,862.51</b>	<b>S/. 33'271,862.51</b>

➔ "LIBRO MAYOR"

EMPRESA : INDUSTRIAL LIMA S.A.

EJERCICIO : 2011

DEBE		10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO		HABER	
1'353,000.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	9	Pago de sueldos, salarios y tributos incurridos en el Departamento A	7'500,000.00
49'195,206.81	27	Cobro a clientes por venta de productos terminados	11	Por el pago de los servicios públicos incurridos en el Departamento A	8'151,500.00
99,000.00	35	Por la obtención del préstamo en el momento de su contratación, 1 de enero de 2011	3	Compra de acciones disponibles para la venta	3'755,000.00
			19	Pago de salarios incurridos en el Departamento B	2'450,000.00
			21	Pago servicios públicos incurridos en el Departamento B	3'770,128.25
			6	Pago a proveedores por materias primas del Departamento A	11'620,350.00
			16	Pago de compra materia prima Departamento B	2'435,930.00
			28	Pago del IG	6'319,871.06
			31	Pago de Tributos y Remuneraciones personal de Ventas y Administración	1'008,904.00
			34	Pago de servicios públicos de oficinas administrativas y ventas	218,293.60
			35	Por el pago de la primera anualidad, el 31 de diciembre 2011	29,522.81
			36	Pago a cuenta del Impuesto a la Renta	1'817,081.72
			42	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	<b>1'570,625.37</b>
<b>S/. 50'647,206.81</b>			<b>TOTAL</b>		<b>S/. 50'647,206.81</b>

DEBE		11 INVERSIONES FINANCIERAS		HABER	
3'755,000.00	3	Compra de acciones disponibles para la venta	42	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	4'185,500.00
430,500.00	37	Ajuste de Activos Financieros Disponibles Para la Venta (AFDPV)			
<b>S/. 4'185,500.00</b>			<b>TOTAL</b>		<b>S/. 4'185,500.00</b>

DEBE		12 CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS		HABER	
1'062,500.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	27	Cobro a clientes por venta de productos terminados	49'195,206.81
56'546,214.72	25	Ventas de productos terminados del período	42	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	<b>8'413,507.91</b>
<b>S/. 57'608,714.72</b>			<b>TOTAL</b>		<b>S/. 57'608,714.72</b>

DEBE		14 CUENTAS POR COBRAR AL PERSONAL, A LOS ACCIONISTAS (SOCIOS), DIRECTORES Y GERENTES		HABER	
132,500.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	42	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	132,500.00
<b>S/. 132,500.00</b>			<b>TOTAL</b>		<b>S/. 132,500.00</b>

DEBE		18 SERVICIOS Y OTROS CONTRATADOS POR ANTICIPADO		HABER	
185,000.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	42	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	185,000.00
<b>S/. 185,000.00</b>			<b>TOTAL</b>		<b>S/. 185,000.00</b>



Aplicación por Sectores del PCGE - Empresa Industrial

DEBE		21 PRODUCTOS TERMINADOS				HABER	
5'786,250.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	26	Costo de ventas de productos terminados		32'504,195.77	
31'880,560.57	22	Productos terminados del período	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		5'162,614.80	
<b>S/. 37'666,810.57</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 37'666,810.57</b>	

DEBE		22 SUBPRODUCTOS, DESHECHOS Y DESPERDICIOS				HABER	
623,635.20	24	Desechos y desperdicios del período	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		623,635.20	
<b>S/. 623,635.20</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 623,635.20</b>	

DEBE		23 PRODUCTOS EN PROCESO				HABER	
3'496,500.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	2	Producción en proceso al inicio del ejercicio		2'695,000.00	
27'798,750.00	13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B	13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B		27'798,750.00	
4'047,979.23	23	Productos en proceso al final del período	13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B		801,500.00	
			42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		4'047,979.23	
<b>S/. 35'343,229.23</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 35'343,229.23</b>	

DEBE		24 MATERIAS PRIMAS				HABER	
1'908,750.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	7	Consumo de materias primas en el Departamento A		10'500,000.00	
9'765,000.00	5	Destino de la compra de materias primas del Departamento A	17	Consumo de materia prima en Departamento B		2'225,000.00	
2'047,000.00	15	Destino de compras materias primas Departamento B	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		995,750.00	
<b>S/. 13'720,750.00</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 13'720,750.00</b>	

DEBE		25 MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS				HABER	
704,750.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		704,750.00	
<b>S/. 704,750.00</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 704,750.00</b>	

DEBE		33 INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS				HABER	
7'250,000.00	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio		7'250,000.00	
<b>S/. 7'250,000.00</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 7'250,000.00</b>	

DEBE		39 DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUMULADOS				HABER	
1'337,500.00	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio		975,000.00	
			12	Depreciación del ejercicio		362,500.00	
<b>S/. 1'337,500.00</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 1'337,500.00</b>	

DEBE		41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR				HABER	
5'810,329.47	9	Pago de sueldos, salarios y tributos incurridos en el Departamento A	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio		1'960,250.00	
1'898,040.96	19	Pago de salarios incurridos en el Departamento B	8	Sueldos y salarios del Departamento A		5'810,329.47	
765,158.62	31	Pago de Tributos y Remuneraciones personal de Ventas y Administración	18	Sueldos y salarios incurridos en el Departamento B		1'898,040.96	
1'960,250.00	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio	29	Sueldos del período del personal Ventas y Administración		765,158.62	
<b>S/. 10'433,779.06</b>			<b>TOTAL</b>			<b>S/. 10'433,779.06</b>	

DEBE	40 TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTEMA DE PENSIONES Y DE SALUD POR PAGAR				HABER
1'301,500.00	10	Por los servicios públicos consumidos en el Departamento A	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	1'734,250.00
601,953.25	20	Consumo de servicios públicos en el Departamento B	8	Sueldos y salarios del Departamento A	1'689,670.53
1'689,670.53	9	Pago de sueldos, salarios y tributos incurridos en el Departamento A	18	Sueldos y salarios incurridos en el Departamento B	551,959.04
551,959.04	19	Pago de salarios incurridos en el Departamento B	25	Ventas de productos terminados del período	9'028,387.22
1'855,350.00	4	Compra de materias primas para el Departamento A	29	Sueldos del período del personal Ventas y Administración	243,745.38
388,930.00	14	Compra de materias primas para el Departamento B	40	<b>Impuesto a la Renta del Ejercicio</b>	<b>4'144,174.68</b>
243,745.38	31	Pago de Tributos y Remuneraciones personal de Ventas y Administración			
34,853.60	32	Servicios públicos de oficinas administrativas y de ventas			
6'319,871.06	28	Pago del IGV			
1'817,081.72	36	Pago a cuenta del Impuesto a la Renta			
2'587,272.27	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio			
<b>S/. 17'392,186.85</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 17'392,186.85</b>

DEBE	42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS				HABER
8'151,500.00	11	Por el pago de los servicios públicos incurridos en el Departamento A	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	2'575,000.00
3'770,128.25	21	Pago servicios públicos incurridos en el Departamento B	10	Por los servicios públicos consumidos en el Departamento A	8'151,500.00
11'620,350.00	6	Pago a proveedores por materias primas del Departamento A	20	Consumo de servicios públicos en el Departamento B	3'770,128.25
2'435,930.00	16	Pago de compra materia prima Departamento B	4	Compra de materias primas para el Departamento A	11'620,350.00
218,293.60	34	Pago de servicios públicos de oficinas administrativas y ventas	14	Compra de materias primas para el Departamento B	2'435,930.00
<b>2'575,000.00</b>	<b>42</b>	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	<b>32</b>	Servicios públicos de oficinas administrativas y de ventas	218,293.60
<b>S/. 28'771,201.85</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 28'771,201.85</b>

DEBE	45 OBLIGACIONES FINANCIERAS				HABER
22,150.67	35	Pago de la primera anualidad	35	Por la obtención del préstamo en el momento de su contratación, 1 de enero de 2011	99,000.00
<b>76,849.33</b>	<b>42</b>	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>			
<b>S/. 99,000.00</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 99,000.00</b>

DEBE	49 PASIVO DIFERIDO				HABER
<b>129,150.00</b>	<b>42</b>	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	<b>37</b>	Ajuste de Activos Financieros Disponibles Para la Venta (AFDPV)	129,150.00
<b>S/. 129,150.00</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 129,150.00</b>

DEBE	50 CAPITAL				HABER
<b>10'992,500.00</b>	<b>42</b>	<b>Cierre del activo, pasivo y patrimonio</b>	<b>1</b>	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio	10'992,500.00
<b>S/. 10'992,500.00</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 10'992,500.00</b>

Aplicación por Sectores del PCGE - Empresa Industrial

DEBE		56 RESULTADOS NO REALIZADOS			HABER	
301,350.00	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio	37	Ajuste de Activos Financieros Disponibles Para la Venta (AFDPV)		301,350.00
S/. 301,350.00	TOTAL				S/. 301,350.00	

DEBE		59 RESULTADOS ACUMULADOS			HABER	
13'311,990.91	42	Cierre del activo, pasivo y patrimonio	1	Activo, pasivo y patrimonio al inicio del ejercicio		3'642,250.00
			41	Traslado de la utilidad del ejercicio		9'669,740.91
S/. 13'311,990.91	TOTAL				S/. 13'311,990.91	

DEBE		60 COMPRAS			HABER	
9'765,000.00	4	Compra de materias primas para el Departamento A	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		11'812,000.00
2'047,000.00	14	Compra de materias primas para el Departamento B				
S/. 11'812,000.00	TOTAL				S/. 11'812,000.00	

DEBE		61 VARIACIÓN DE EXISTENCIAS			HABER	
10'500,000.00	7	Consumo de materias primas en el Departamento A	5	Destino de la compra de materias primas del Departamento A		9'765,000.00
2'225,000.00	17	Consumo de materia prima en Departamento B	15	Destino de compras materias primas Departamento B		2'047,000.00
			38	Cierre de las cuentas del Elemento 9		913,000.00
			39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		913,000.00
S/. 13'638,000.00	TOTAL				S/. 13'638,000.00	

DEBE		62 GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES			HABER	
7'500,000.00	8	Sueldos y salarios del Departamento A	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		10'958,904.00
2'450,000.00	18	Sueldos y salarios incurridos en el Departamento B				
1'008,904.00	29	Sueldos del período del personal Ventas y Administración				
S/. 10'958,904.00	TOTAL				S/. 10'958,904.00	

DEBE		63 GASTOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS			HABER	
6'850,000.00	10	Por los servicios públicos consumidos en el Departamento A	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		10'183,095.00
3'168,175.00	20	Consumo de servicios públicos en el Departamento B				
164,920.00	32	Servicios públicos de oficinas administrativas y de ventas				
S/. 10'183,095.00	TOTAL				S/. 10'183,095.00	

DEBE		65 OTROS GASTOS DE GESTIÓN			HABER	
18,520.00	32	Servicios públicos de oficinas administrativas y de ventas	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		18,520.00
S/. 18,520.00	TOTAL				S/. 18,520.00	

DEBE		67 GASTOS FINANCIEROS			HABER	
7,372.14	35	Por el pago de la primera anualidad, el 31 de diciembre 2011	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7		7,372.14
S/. 7,372.14	TOTAL				S/. 7,372.14	

DEBE		68 VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES			HABER	
362,500.00	12	Depreciación del ejercicio	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7	362,500.00	
S/. 362,500.00	TOTAL				S/. 362,500.00	

DEBE		69 COSTO DE VENTAS			HABER	
32'504,195.77	26	Costo de ventas de productos terminados	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7	32'504,195.77	
S/. 32'504,195.77	TOTAL				S/. 32'504,195.77	

DEBE		70 VENTAS			HABER	
47'517,827.50	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7	25	Ventas de productos terminados del período	47'517,827.50	
S/. 47'517,827.50	TOTAL				S/. 47'517,827.50	

DEBE		71 VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALMACENADA			HABER	
2'695,000.00	2	Producción en proceso al inicio del ejercicio	22	Productos terminados del período	31'880,560.57	
801,500.00	13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B	23	Productos en proceso al final del período	4'047,979.23	
33'055,675.00	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7	24	Desechos y desperdicios del período	623,635.20	
S/. 36'552,175.00	TOTAL				S/. 36'552,175.00	

DEBE		78 CARGAS CUBIERTAS POR PROVISIONES			HABER	
362,500.00	38	Cierre de las cuentas de la clase 9	12	Depreciación del ejercicio	362,500.00	
S/. 362,500.00	TOTAL				S/. 362,500.00	

DEBE		79 CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS			HABER	
37'382,019.00	38	Cierre de las cuentas del Elemento 9	2	Producción en proceso al inicio del ejercicio	2'695,000.00	
			7	Consumo de materias primas en el Departamento A	10'500,000.00	
			8	Sueldos y salarios del Departamento A	7'500,000.00	
			10	Por los servicios públicos consumidos en el Departamento A	6'850,000.00	
			17	Consumo de materia prima en Departamento B	2'225,000.00	
			18	Sueldos y salarios incurridos en el Departamento B	2'450,000.00	
			20	Consumo de servicios públicos en el Departamento B	3'168,175.00	
			13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B	801,500.00	
			30	Destino de sueldos personal de Ventas y Administración	1'008,904.00	
			33	Destino de servicios públicos de oficinas administrativas y ventas	183,440.00	
S/. 37'382,019.00	TOTAL				S/. 37'382,019.00	

Aplicación por Sectores del PCGE - Empresa Industrial

DEBE	92 COSTO DE PRODUCCIÓN				HABER
2,695,000.00	2	Producción en proceso al inicio del ejercicio	38	Cierre de las cuentas del Elemento 9	36'552,175.00
10'500,000.00	7	Consumo de materias primas en el Departamento A			
7'500,000.00	8	Sueldos y salarios del Departamento A			
6'850,000.00	10	Por los servicios públicos consumidos en el Departamento A			
801,500.00	13	Traslado de los productos del Departamento A al Departamento B			
2'225,000.00	17	Consumo de materia prima en Departamento B			
2'450,000.00	18	Sueldos y salarios incurridos en el Departamento B			
3'168,175.00	20	Consumo de servicios públicos en el Departamento B			
362,500.00	12	Depreciación del ejercicio			
<b>S/. 36'552,175.00</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 36'552,175.00</b>

DEBE	94 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				HABER
403,561.60	30	Destino de sueldos personal de Ventas y Administración	38	Cierre de las cuentas del Elemento 9	476,937.60
73,376.00	33	Destino de servicios públicos de oficinas administrativas y ventas			
<b>S/. 476,937.60</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 476,937.60</b>

DEBE	95 GASTOS DE VENTA				HABER
605,342.40	30	Destino de sueldos personal de Ventas y Administración	38	Cierre de las cuentas del Elemento 9	715,406.40
110,064.00	33	Destino de servicios públicos de oficinas administrativas y ventas			
<b>S/. 715,406.40</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 715,406.40</b>

DEBE	88 IMPUESTO A LA RENTA				HABER
4'144,174.68	40	Impuesto a la Renta del Ejercicio	40	Impuesto a la Renta del Ejercicio	4'144,174.68
<b>S/. 4'144,174.68</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 4'144,174.68</b>

DEBE	89 DETERMINACIÓN DE RESULTADO DEL EJERCICIO				HABER
4'144,174.68	40	Impuesto a la Renta del Ejercicio	39	Cierre de las cuentas de los Elementos 6 y 7	13'813,915.59
9'669,740.91	41	Traslado de la utilidad del ejercicio			
<b>S/. 13'813,915.59</b>	<b>TOTAL</b>				<b>S/. 13'813,915.59</b>



→ ESTADOS FINANCIEROS

<b>INDUSTRIAL LIMA S.A.</b>			
<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>			
<b>AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011</b>			
<b>ACTIVO</b>	<b>S/.</b>	<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/.</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
10 Efectivo y Equivalentes de Efectivo	1'570,625.37	40 Tributos, Contraprestaciones y Aportes al Sistema de Pensiones y de Salud por Pagar	2'587,272.27
11 Inversiones Financieras	4'185,500.00	41 Remuneraciones y Participaciones por Pagar	1'960,250.00
12 Cuentas por Cobrar Comerciales - Terceros	8'413,507.91	42 Cuentas por Pagar Comerciales - Terceros	2'575,000.00
14 Cuentas por Cobrar al Personal, a los Accionistas (socios), Directores y Gerentes	132,500.00	45 Obligaciones Financieras	76,849.33
18 Servicios y Otros Contratados por Anticipado	185,000.00	49 Pasivo diferido	129,150.00
21 Productos Terminados	5'162,614.80	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7'328,524.60</b>
22 Subproductos, Deshechos y Desperdicios	623,635.20		
23 Productos en Proceso	4'047,979.23		
24 Materias Primas	995,750.00		
25 Materiales Auxiliares, Suministros y Repuestos	704,750.00		
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>26'021,862.52</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PATRIMONIO NETO</b>	
33 Inmuebles, Maquinaria y Equipos	7'250,000.00	50 Capital	10'992,500.00
39 Depreciación, Amortización y Agotamiento Acumulados	(1'337,500.00)	56 Resultados no realizados	301,350.00
		59 Resultados Acumulados	3'642,250.00
		<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>9'669,740.92</b>
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>5'912,500.00</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>24'605,840.92</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>31'934,362.52</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>31'934,362.52</b>

<b>INDUSTRIAL LIMA S.A.</b> <b>ESTADO DE RESULTADOS GLOBALES</b> <b>POR EL PERÍODO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011</b>	
<b>Ventas</b>	47'517,827.50
- Menos Costo de Productos Vendidos	<u>(32'504,195.77)</u>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>15'013,631.73</b>
- Gastos de Ventas	(715,406.40)
- Gastos de Administración	<u>(476,937.60)</u>
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>13'821,287.73</b>
Gastos financieros (neto)	(7,372.14)
	<u>0.00</u>
<b>Utilidad antes de partic. e impuesto al Renta</b>	<b>13'813,915.59</b>
- Menos Impuesto a la Renta	<u>(4'144,174.68)</u>
<b>Utilidad neta</b>	<b>9'669,740.91</b>

<b>INDUSTRIAL LIMA S.A.</b> <b>ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y COSTO DE VENTAS</b> <b>POR EL PERÍODO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011</b>	
<b>Calculo del consumo de materiales directos:</b>	
Inventario inicial de materiales directos	1'908,750.00
Compras de materiales directos	<u>11'812,000.00</u>
<b>Total disponible</b>	<b>13'720,750.00</b>
Inventario final de materiales directos	<u>995,750.00</u>
<b>Consumo de materiales directos</b>	<b>12'725,000.00</b>
Costo de mano de obra directa	9'950,000.00
Costos indirectos de fabricación	<u>10'380,675.00</u>
<b>Costo total de producción</b>	<b>33'055,675.00</b>
<b>Estado de costos de productos terminados</b>	
Inventario inicial de productos en proceso	3'496,500.00
Costo de producción	<u>33'055,675.00</u>
<b>Disponible para productos terminados</b>	<b>36'552,175.00</b>
Inventario final de productos en proceso	<u>(4'047,979.23)</u>
<b>Costo de productos terminados</b>	<b>32'504,195.77</b>
<b>Estado de costo de ventas</b>	
Inventario inicial de subproductos, desechos y desperdicios	
Inventario inicial de productos terminados	5'786,250.00
Costo de productos terminados	<u>32'504,195.77</u>
<b>Disponible para la venta</b>	<b>38'290,445.77</b>
Inventario final de subproductos, desechos y desperdicios	(623,635.20)
Inventario final de productos terminados	<u>(5'162,614.80)</u>
<b>Costo de ventas</b>	<b>32'504,195.77</b>



**➔ ANEXO N° 1 : NORMAS TRIBUTARIAS APLICABLES****1. COSTO DE ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN****• Conceptos que incluyen el Costo Computable**

(...)

**1. Costo de Adquisición:** *la contraprestación pagada por el bien adquirido, incrementada en las mejoras incorporadas con carácter permanente y los gastos incurridos con motivo de su compra tales como: fletes, seguros, gastos de despacho, derechos aduaneros, instalación, montaje, comisiones normales, incluyendo las pagadas por el enajenante con motivo de la adquisición o enajenación de bienes, gastos notariales, impuestos y derechos pagados por el enajenante y otros gastos que resulten necesarios para colocar a los bienes en condiciones de ser usados, enajenados o aprovechados económicamente. En ningún caso, los intereses formarán parte del costo de adquisición.*

**2. Costo de Producción o Construcción:** *El costo incurrido en la producción o construcción del bien, el cual comprende: los materiales directos utilizados, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación o construcción.*

*Base Legal:*

*Artículo 20° de la Ley del Impuesto a la Renta*

**2. PÉRDIDAS EXTRAORDINARIAS****• Gasto Deducible**

(...)

d) *Las pérdidas extraordinarias sufridas por caso fortuito o fuerza mayor en los bienes productores de renta gravada o por delitos cometidos en perjuicio del contribuyente por sus dependientes o terceros, en la parte que tales pérdidas no resulten cubiertas por indemnizaciones o seguros y siempre que se haya probado judicialmente el hecho delictuoso o que se acredite que es inútil ejercitar la acción judicial correspondiente.*

(...)

*Base Legal:*

*Artículo 37° de la Ley del Impuesto a la Renta*

**3. MERMAS Y DESMEDROS****• Gasto Deducible**

(...)

f) *Las depreciaciones por desgaste u obsolescencia de los bienes de activo fijo y las mermas y desmedros de existencias debidamente acreditados, de acuerdo con las normas establecidas en los artículos siguientes.*

*Base Legal:*

*Artículo 37° de la Ley del Impuesto a la Renta*

#### 4. CONTROL DE INVENTARIOS

- **Métodos de Valuación de Inventarios**

(...)

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 MÓVIL).*
- c) *Identificación específica.*
- d) *Inventario al detalle o por menor.*
- e) *Existencias básicas.*

El reglamento podrá establecer, para los contribuyentes, empresas o sociedades, en función a sus ingresos anuales o por la naturaleza de sus actividades, obligaciones especiales relativas a la forma en que deben llevar sus inventarios y contabilizar sus costos.

*Base Legal:*

*Artículo 62° de la Ley del Impuesto a la Renta*

- **Obligación de Llevar Registros de Inventarios**

Los deudores tributarios deberán llevar sus inventarios y contabilizar sus costos de acuerdo a las siguientes normas:

- a) *Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores a Mil Quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, deberán llevar un sistema de contabilidad de costos, cuya información deberá ser registrada en los siguientes registros: Registro de Costos, Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas y Registro de Inventario Permanente Valorizado.*
- b) *Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores o iguales a Quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias y menores o iguales a Mil Quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, sólo deberán llevar un Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas.*
- c) *Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido inferiores a Quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, sólo deberán realizar inventarios físicos de sus existencias al final del ejercicio.*
- d) *Tratándose de los deudores tributarios comprendidos en los incisos precedentes a) y b), adicionalmente deberán realizar, por lo menos, un inventario físico de sus existencias en cada ejercicio.*
- e) *Deberán contabilizar en un Registro de Costos, en cuentas separadas, los elementos constitutivos del costo de producción por cada etapa del proceso productivo. Dichos elementos son los comprendidos en la Norma Internacional de Contabilidad correspondiente, tales como: materiales directos, mano de obra directa y gastos de producción indirectos.*
- f) *Aquellos que deben llevar un sistema de contabilidad de costos basado en registros de inventario permanente en unidades físicas o valorizados o los que sin estar obligados opten por llevarlo regularmente, podrán deducir pérdidas por faltantes de inventario, en cualquier fecha dentro del ejercicio, siempre que los inventarios físicos y su valorización hayan sido aprobados por los responsables de su ejecución y además cumplan con lo dispuesto en el segundo párrafo del inciso c) del Artículo 21° del Reglamento.*
- g) *No podrán variar el método de valuación de existencias sin autorización de la SUNAT y surtirá efectos a partir del ejercicio siguiente a aquél en que se otorgue la aprobación, previa realización de los ajustes que dicha entidad determine.*

*En todos los casos en que los deudores tributarios practiquen inventarios físicos de sus existencias, los resultados de dichos inventarios deberán ser refrendados por el contador o persona responsable de su ejecución y aprobados por el representante legal.*

*A fin de mostrar el costo real, los deudores tributarios deberán acreditar, mediante los registros antes señalados, las unidades producidas durante el ejercicio, así como el costo unitario de los artículos que aparezcan en los inventarios finales.*

*En el transcurso del ejercicio gravable, los deudores tributarios podrán llevar un Sistema de Costo Estándar que se adapte a su giro, pero al formular cualquier balance para efectos del impuesto, deberán necesariamente valorar sus existencias al costo real. Los deudores tributarios deberán proporcionar el informe y los estudios técnicos necesarios que sustenten la aplicación del sistema antes referido, cuando sea requerido por la SUNAT.*

*Base Legal:*

*Artículo 35° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta*

## ➔ ANEXO N° 2 : DESARROLLO DE LAS NIIF'S APLICABLES

### 1. EXISTENCIAS

- **¿Los productos terminados se encuentran dentro del ámbito de la NIC 2 Existencias?**

*Sí. Los productos terminados se encuentran dentro del ámbito de la NIC 2 Existencias. Esto ha sido confirmado por el párrafo 8 de las NIC 2, según el cual, dentro de la definición de existencias también se incluyen los productos terminados.*

*Referencia:*

*Párrafos 6 y 8 de la NIC 2*

- **¿Cómo se miden los productos terminados?**

*Los productos terminados se medirán inicialmente a su costo de transformación. Posteriormente se miden al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.*

*Referencia:*

*Párrafo 9 de la NIC 2*

- **¿Qué se entiende por Costo?**

*El costo de los productos terminados comprende:*

- *Todos los costos derivados de su transformación, así como,*
- *Los otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.*

*Para estos efectos, los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Son costos indirectos fijos los que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.*

*El proceso de distribución de los costos indirectos fijos a los costos de transformación se basará en la capacidad normal de trabajo de los medios de producción. Capacidad normal es la producción que se espera conseguir en circunstancias normales, considerando el promedio de varios periodos o temporadas, y teniendo en cuenta la pérdida de capacidad que resulta de las operaciones previstas de mantenimiento. Puede usarse el nivel real de producción siempre que se aproxime a la capacidad normal. La cantidad de costo indirecto fijo distribuido a cada unidad de producción no se incrementará*

como consecuencia de un nivel bajo de producción, ni por la existencia de capacidad ociosa. Los costos indirectos no distribuidos se reconocerán como gastos del período en que han sido incurridos. En períodos de producción anormalmente alta, la cantidad de costo indirecto distribuido a cada unidad de producción se disminuirá, de manera que no se valoren los inventarios por encima del costo. Los costos indirectos variables se distribuirán, a cada unidad de producción, sobre la base del nivel real de uso de los medios de producción.

De otra parte, tratándose de los otros desembolsos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales, éstos serán considerados como costos en la medida que se cumpla con esta última condición. Los demás desembolsos no deberían reconocerse como parte del costo de las mercaderías. Son ejemplos de desembolsos excluidos del costo de éstas, y por tanto reconocidos como gastos del período en el que se incurren, los siguientes:

- a) Las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción;
- b) Los costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior;
- c) Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a los productos terminados su condición y ubicación actuales; y,
- d) Los gastos de venta.

Referencia:

Párrafos 12, 13, 15 y 16 de la NIC 2

- **¿Qué se entiende por Valor Neto Realizable?**

El Valor neto realizable es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos necesarios para llevar a cabo la venta.

Es importante mencionar que el importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en las mercaderías, será reconocido en el período en que ocurra la rebaja o la pérdida. El importe de cualquier reversión de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de las mercaderías, que hayan sido reconocidos como gasto, en el período en que la recuperación del valor tenga lugar.

Referencia:

Párrafos 6 y 34 de la NIC 2

- **Tratándose de un prestador de servicios ¿Cuál es el costo de los servicios?**

En el caso de que un prestador de servicios tenga productos terminados, los medirá por los costos que suponga su producción. Estos costos se componen fundamentalmente de mano de obra y otros costos del personal directamente involucrado en la prestación del servicio, incluyendo personal de supervisión y otros costos indirectos atribuibles. La mano de obra y los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluirán en el costo de los inventarios, sino que se contabilizarán como gastos del período en el que se hayan incurrido. Los costos de los inventarios de un prestador de servicios no incluirán márgenes de ganancia ni costos indirectos no atribuibles que, a menudo, se tienen en cuenta en los precios facturados por el prestador de servicios.

Referencia:

Párrafo 19 de la NIC 2

- **¿En qué momento se reconoce el Costo de Ventas?**

Cuando los productos terminados sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como un costo de ventas, en los resultados del período en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación.

Referencia:

Párrafo 34 de la NIC 2

- **¿Cómo se determinan los Costos?**

*El costo de los Productos Terminados que no son habitualmente intercambiables entre sí, se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales.*

*Sin embargo, tratándose de bienes distintos a los señalados anteriormente, el costo de los Productos Terminados, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado:*

- *La fórmula FIFO, asume que los productos en existencias, serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos más recientemente.*
- *La fórmula del costo promedio ponderado, implica que el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del período, y del costo de los mismos artículos producidos durante el período. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad.*

*Es importante mencionar que una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares. No obstante, para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo, también diferentes.*

*Referencia:*

*Párrafos 25 y 27 de la NIC 2*

## **2. COSTO POR PRÉSTAMOS**

- **¿Cuál es el tratamiento de los intereses?**

*Los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto forman parte del costo de dichos activos. Los demás costos por préstamos se reconocen como gastos.*

*Referencia:*

*Párrafo 1 de la NIC 23*

- **¿Qué se entiende por Costos por préstamos susceptibles de capitalización?**

*Los costos por préstamos que son directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto, son aquellos costos por préstamos que podrían haberse evitado si no se hubiera efectuado un desembolso en el activo correspondiente. Cuando una entidad toma fondos prestados que destina específicamente a la obtención de un activo apto, los costos por préstamos relacionados con éste pueden ser fácilmente identificados.*

*Referencia:*

*Párrafo 10 de la NIC 23*

- **¿Qué es un activo apto?**

*Un activo apto, es aquel que requiere, necesariamente, de un período sustancial antes de estar listo para el uso al que está destinado o para la venta.*

*Dependiendo de las circunstancias, cualquiera de los siguientes podrían ser activos aptos:*

- Existencias;*
- Fábricas de manufactura;*
- Instalaciones de producción eléctrica;*
- Activos intangibles; y,*
- Propiedades de inversión.*

*Referencia:*

*Párrafos 5 y 7 de la NIC 23*

- **¿A partir de qué momento se inicia la capitalización?**

*Una entidad comenzará la capitalización de los costos por préstamos como parte de los costos de un activo apto en la fecha de inicio. La fecha de inicio para la capitalización es aquella en que la entidad cumple por primera vez todas y cada una de las siguientes condiciones:*

- a) Incurre en desembolsos en relación con el activo;*
- b) Incurre en costos por préstamos; y,*
- c) Lleva a cabo las actividades necesarias para preparar al activo para el uso al que está destinado o para su venta.*

*Referencia:  
Párrafo 17 de la NIC 23*

- **¿Cuándo se suspende la capitalización?**

*Una entidad suspenderá la capitalización de los costos por préstamos durante los períodos en los que se haya suspendido el desarrollo de actividades de un activo apto, si estos períodos se extienden en el tiempo.*

*Referencia:  
Párrafo 20 de la NIC 23*

- **¿Cuándo finaliza la capitalización?**

*Una entidad cesará la capitalización de los costos por préstamos cuando se hayan completado todas o prácticamente todas las actividades necesarias para preparar al activo apto para el uso al que va destinado o para su venta.*

*Referencia:  
Párrafo 22 de la NIC 23*



### EMPRESA INDUSTRIAL

<b>COSTOS EN LAS EMPRESAS INDUSTRIALES.....</b>	<b>3</b>
<b>EMPRESA INDUSTRIAL. CASO PRÁCTICO INTEGRAL .....</b>	<b>21</b>
<b>LIBRO DIARIO .....</b>	<b>26</b>
1. Activo, Pasivo y Patrimonio al Inicio del Ejercicio.....	26
2. Producción en Proceso al Inicio del Ejercicio.....	27
3. Compra de Acciones Disponibles para la Venta .....	27
4. Compra de Materias Primas para el Departamento A.....	27
5. Destino de la Compra de Materias Primas del Departamento A.....	27
6. Pago por la Compra de Materias Primas del Departamento A.....	28
7. Consumo de Materias Primas en el Departamento A .....	28
8. Sueldos y Salarios del Departamento A.....	28
9. Pago de Sueldos, Salarios y Tributos incurridos en el Departamento A.....	28
10. Por los Servicios consumidos en el Departamento A.....	29
11. Por el Pago de los Servicios incurridos en el Departamento A.....	29
12. Depreciación del Ejercicio .....	29
13. Traslado de los Productos del Departamento A al Departamento B .....	30
14. Compra de Materias Primas para el Departamento B.....	30
15. Destino de Compras Materias Primas Departamento B.....	30
16. Pago de Compra Materia Prima Departamento B .....	30
17. Consumo de Materia Prima en Departamento B.....	31
18. Sueldos y Salarios incurridos en el Departamento B.....	31
19. Pago de Salarios incurridos en el Departamento B.....	31
20. Consumo de Servicios en el Departamento B.....	32
21. Pago Servicios incurridos en el Departamento B .....	32
22. Productos Terminados del Período .....	32
23. Productos en Proceso al Final del Período .....	32
24. Desechos y Desperdicios del Período.....	33
25. Ventas de Productos Terminados del Período .....	33
26. Costo de Ventas de Productos Terminados.....	33
27. Cobro a Clientes por Venta de Productos Terminados .....	33
28. Pago del IG.....	33
29. Sueldos del Período del Personal Ventas y Administración.....	34
30. Destino de Sueldos Personal de Ventas y Administración.....	34
31. Pago de Tributos y Remuneraciones Personal de Ventas y Administración .....	34
32. Servicios de Oficinas Administrativas y de Ventas .....	34

33. Destino de Servicios de Oficinas Administrativas y Ventas .....	35
34. Pago de Servicios de Oficinas Administrativas y Ventas .....	35
35. Aplicación del Método de Valoración del Costo Amortizado .....	35
36. Pago a Cuenta del Impuesto a la Renta.....	36
37. Ajuste de Activos Financieros Disponibles Para la Venta (AFDPV) .....	36
38. Cierre de las Cuentas del Elemento 9 .....	37
39. Cierre de las Cuentas de los Elementos 6 y 7 .....	37
40. Impuesto a la Renta del Ejercicio.....	37
41. Traslado de la Utilidad del Ejercicio.....	38
42. Cierre del Activo, Pasivo y Patrimonio .....	38
<b>LIBRO MAYOR .....</b>	<b>40</b>
<b>BALANCE DE COMPROBACIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>ESTADOS FINANCIEROS.....</b>	<b>47</b>
1. Estado de Situación Financiera.....	47
2. Estado de Resultados Globales .....	48
3. Estado de Costo de Producción y Costo de Ventas .....	48
<b>ANEXOS .....</b>	<b>49</b>
1. Normas Tributarias Aplicables .....	49
2. Desarrollo de las NIIF's Aplicables .....	51