



**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Escuela de Auditoría.**

**DISEÑO DE UNA PROPUESTA PARA LA VALORIZACIÓN DE  
EXISTENCIAS EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL SITUADA EN LA  
REGION METROPOLITANA, SEGÚN LA NORMATIVA CONTABLE  
INTERNACIONAL NIC 2.**

**Tesis para optar al Título de Contador Público Auditor y al Grado Académico de  
Licenciado en Sistemas de Información Financiera y Control de Gestión.**

**Tesista: Erick Aurelio Marchant Huerta**

**Profesora Guía: Karime Chahúan Jiménez.**

**Valparaíso, Diciembre 2013.**

# TABLA DE CONTENIDOS

	Páginas
<b>Tabla de Contenidos</b>	<b>2</b>
<b>Resumen</b>	<b>4</b>
<b>Marco Teórico</b>	
1. Antecedentes Generales.	5
2. De las Existencias.	6
3. Existencias bajo la Normativa Contable Nacional.	7
3.1. Sistemas de Costeo (Medición de costos)	8
3.1.1. Sistema de Costeo por Órdenes Específicas	9
3.1.2. Sistema de Costeo por Procesos	15
3.2. Métodos de Valorización de Existencias	19
3.3. Corrección Monetaria	20
4. Marco Conceptual de las Existencias.	
4.1. Características cualitativas contenidas en los E.E.F.F.	21
4.2. Definición, medición y reconocimiento de los elementos que conforman los E.E.F.F.	23
5. Normativa Contable Internacional NIC2.	
5.1. Objetivo y Alcance	24
5.2. Valorización Inicial	25
5.3. Valorización Posterior	26

	Páginas
5.4. Valor Neto Realizable	26
5.5. Reconocimiento de un Gasto	27
5.6. Norma Internacional de Contabilidad N° 18:	
Ingresos Ordinarios	27
6. Del Sector Industrial.	
6.1. Generalidades del Sector Industrial	31
6.2. Aspectos Importantes del Sector	32
<b>Planteamiento del Problema</b>	<b>33</b>
<b>Objetivos</b>	<b>34</b>
<b>Metodología Empleada</b>	<b>35</b>
<b>Resultados y Discusión</b>	<b>38</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>66</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>68</b>
<b>Glosario</b>	<b>70</b>
<b>Anexo 1: Instrumento N°1, Lista de Cotejo</b>	<b>72</b>
<b>Anexo 2: Entrevista de Validación de Tesis</b>	<b>73</b>
<b>Anexo 3: Análisis FODA según entrevista</b>	<b>77</b>
<b>Anexo 4: Ejercicio Cuantitativo propuesta de procesos de Compra-Venta</b>	<b>81</b>
<b>Anexo 5: Ejercicio Cuantitativo propuesta de proceso Productivo</b>	<b>85</b>

## **RESUMEN.**

El presente proyecto de Tesis, consiste en diseñar una propuesta de valorización de las existencias en una Empresa Industrial situada en la Región Metropolitana según la normativa internacional (NIC 2). Para alcanzar este objetivo se realizará mediante la ejecución de una serie de etapas, que en primer lugar consiste en recopilar información a través de libros, internet y otros documentos que tengan relación con las existencias, recopiladas en el Marco Teórico que refiere la valoración de las existencias bajo la normativa contable nacional emitidos por el Colegio de Contadores AG; la medición, valorización inicial y posterior de las existencias según la NIC 2, y su aplicación según el Marco Conceptual, como también los antecedentes de la empresa en estudio que servirá de base para el diseño de la propuesta. Posteriormente se efectuará un diagnóstico inicial, que permita mostrar la situación actual de la empresa en estudio, determinando fortalezas y debilidades del tema que se está investigando. Después se realizarán entrevistas dirigidas a todo el personal ya sean socios o trabajadores, el cual estas entrevistas serán validadas por expertos en el área. Los resultados obtenidos de las entrevistas se tabularán y se analizarán para posteriormente elaborar la propuesta de valorización. Para esta propuesta servirá como herramienta de apoyo para empresas de similares características y además se presentarán las demás conclusiones de acuerdo a lo trabajado en el proyecto de tesis, como también en que las empresas deben realizar cambios en sus políticas contables y de administración para la adopción de las normas internacionales, específicamente para la NIC 2 en la empresa en estudio.

# MARCO TEÓRICO.

## 1. Antecedentes Generales.

Las existencias o los inventarios corresponden a mercaderías que la empresa adquiere a través de un proceso de compra, o produce para luego comercializarlo en el mercado como producto final, o como materia prima para que otras entidades compren estos insumos para la fabricación de sus propios procesos o para el apoyo en la ejecución de sus servicios; o empresas de servicios que compran o producen para luego utilizarlos como apoyo para la ejecución de sus servicios.

Torres (2002) señala que las existencias tienen un concepto tan amplio que adquieren una definición distinta en cada tipo de empresa, o por desarrollo de producto. Por ejemplo, para una empresa comercializadora en la que sus transacciones se basan en procesos de compra-venta, las existencias serán tratadas sólo en relación a productos que ella comercializa. En cambio, para una empresa manufacturera, las existencias estarán inicialmente compuesta por conceptos diferentes, como es la materia prima que se utiliza para la fabricación del producto; los productos en proceso de producción que se encuentran a la espera de ser terminados; y finalmente el producto terminado, que representa la mercadería disponible para luego ser vendido. Como se señala existen empresas dedicadas a la compra-venta y otras a la manufactura, sin embargo, éstas no son las únicas transacciones realizadas por las empresas, existe otra que posee una combinación de los tipos de tratamiento de las existencias antes mencionados, es decir poseen procesos productivos de sus existencias pero también realizan procesos de compra-venta de las existencias; a pesar de que la naturaleza de éstos es distinta, la homogeneidad de sus productos permite realizar esta combinación de transacciones.

Debido a la coexistencia de estos tres tipos de transacciones dentro de una empresa (compra-venta, producción de producto, o mixtas), el cuidado de las existencias es importante para las empresas, debido a las siguientes razones:

1. Naturaleza de las empresas; las existencias representan el activo circulante del giro de la compañía, es su rubro más representativo y por ende puede ser objeto de errores, omisiones o fraudes.

2. Costo; al ser representativo, las existencias tienen que reflejar el sacrificio económico real por el cual fueron utilizadas, es decir por razones de métodos de valorización, medición de costos, calidad y valorización del costo final.
3. Mercado; debido a la dura competencia, las empresas no pueden darse el lujo de determinar los precios de las existencias por mera conveniencia. Estos precios deben ser representativos de lo que está exigiendo el mercado, lo más actual posible para ser llamativos a los clientes, pero, sin menospreciar la calidad y las características del producto.
4. Posición financiera; con todo lo anterior la empresa sabiendo esto puede trabajar con los costos para ser lo más eficaz y eficiente posible, permitiendo obtener un margen mayor y una mejor posición financiera ante su competencia.

## **2- De las Existencias.**

Como las existencias representan el componente principal de las empresas productivas y comerciales, deben existir procedimientos que permitan demostrar la veracidad tanto financiera como material de las existencias, para así tomar decisiones para una correcta gestión. Esto significa que “los inventarios involucran un proceso tan amplio, que va desde la administración de las mercaderías en términos físicos hasta el control de éstas en términos contables” (Zarate, Cid y Rebolledo, 2007, 41). Para estos amplios procesos es necesario efectuar controles que permitan garantizar la información que posee la empresa. Según Zárate, Cid y Rebolledo los controles son los siguientes:

- a) Kárdex: En ella se presenta todos los movimientos de existencias durante el periodo, finalmente se muestra los saldos finales tanto en valores representando el valor económico como en unidades para ser contrastados con el recuento físico entre el kárdex y los registros contables.
- b) Recuento Físico Inventario: Aquí se realiza el recuento físico de las existencias vigentes a una fecha determinada, para después verificar con las unidades físicas que se encuentran en bodega con las que presenta el kárdex. En el caso de existir diferencias, deben ser analizadas para identificar la causa que originó dichas diferencias para que no vuelva a ocurrir.

- c) Registro contable: En ella se verifica la información obtenida en bodega junto con los saldos de contabilidad, con el fin de presentar el monto correspondiente a los inventarios pertenecientes en bodega.
- d) Control de Cierre: Este último tipo de control sirve en conjunto de la aplicación de los controles anteriores para luego tomar decisiones en la organización con todos los antecedentes recopilados.

### **3. Existencias bajo la Normativa Contable Nacional (Boletines Técnicos).**

Como fue descrito anteriormente, las existencias representan un factor importante para las empresas dedicadas a esta temática, influye en el área de los negocios de la organización como también en el proceso de información contable desde el momento de adquisición, hasta la presentación de los estados financieros para facilitar u optimizar la toma de decisiones.

La normativa nacional para el tratamiento de las existencias o inventario se encuentra en los boletines técnicos N°1, N°3 y N°13 estipuladas por el Colegio de Contadores AG. Estos Boletines Técnicos tienen como objeto establecer el tratamiento contable de las existencias. Estas normas establecen la determinación del costo de adquisición de las existencias, al valor que deben ser contabilizadas, y los métodos de costeo que pueden ser utilizados.

#### **a) Costo de Adquisición.**

Estos costos pueden estar influenciados según la procedencia que esa, en el caso que sea de procedencia extranjera deberán agregarse todos los desembolsos que hubieren incurrido en su nacionalización ya sean seguros, viajes, nacionalización del producto; como también aquellas existencias que sean de origen nacional, pero debido a los desembolsos de disponible que realice la empresa por traslado, seguros, impuestos y cualquier otro que sea inherente a la compra propiamente tal, formarán parte del costo del producto.

#### **b) Costos de Transformación.**

Estos costos son únicamente para las empresas manufactureras, ya que estas poseen procesos productivos, es decir “aquellas que no comercializan sus productos en la misma forma o estado en que fueron adquiridas” (Zarate, 2007, 48). Esto significa que los

productos que adquiere sufren una serie de transformaciones el cual llega a un producto final según los requerimientos de la organización.

Según Zárate (2007), todo este proceso de transformación está integrado por una serie de elementos que conforman el costo de la mercadería o producto final, y son los siguientes:

**Materia Prima:** como su nombre lo indica son materiales que no han sufrido cambios en el proceso de producción que modifiquen su esencia. Se trata de bienes identificables con el producto final que se está fabricando y forman parte de él.

**Mano de Obra:** Sueldos y otras remuneraciones que son canceladas a los trabajadores que participan en el proceso de fabricación del o los productos.

**Gastos de Fabricación:** son aquellos desembolsos o gastos que son necesarios para la fabricación del producto, no son fáciles de identificar desde un punto de vista económico

Al combinar todos estos elementos en el proceso de producción, se obtendrá como resultado final el producto final.

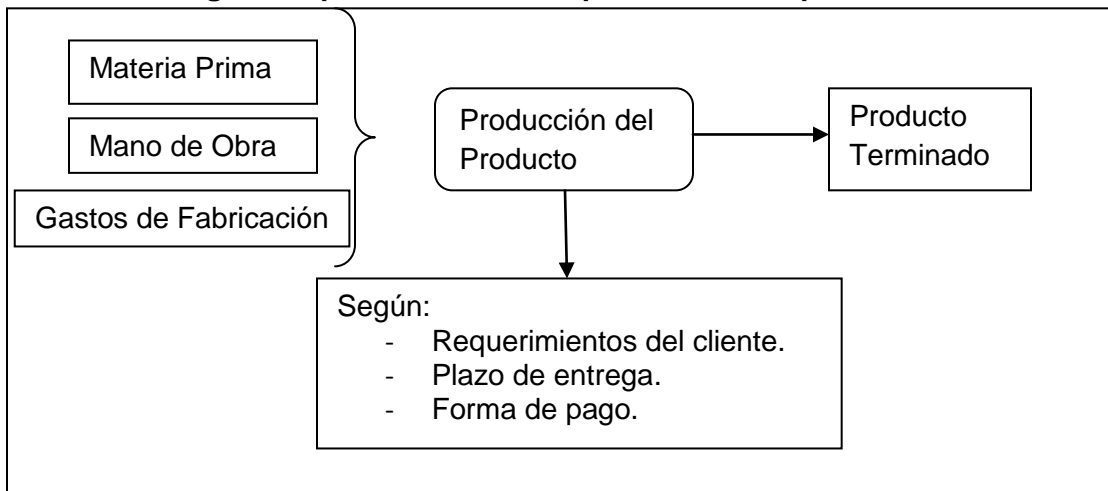
#### c) Producto Terminado.

Es el resultado final del proceso de producción, debe cumplir con todos los requerimientos que exige la empresa para luego ser vendido. El producto terminado al ser distinto de todos los costos incurridos, posee un costo distinto que se genera a partir de la combinación de todos los costos incurridos en el proceso productivo.

### **3.1 Sistemas de costeo (medición de costos).**

Para medir el costo del producto final existen sistemas de costeo que según la funcionalidad de la empresa es como debiera aplicar. Estos sistemas se denominan órdenes específicas y costos por procesos el primero se realiza en mutuo acuerdo con el cliente y se definen pago, plazos, tamaño del pedido y forma de pago. Horgren (2002) señala que el servicio que se realiza está personalizado, por ello este sistema de costeo pueden acumular los costos de cada servicio, para cada producto de manera individual. Todos los costos del producto van hacia el sistema productivo mezclándose entre sí para obtener el producto terminado, tal como lo muestra la **figura 1**.

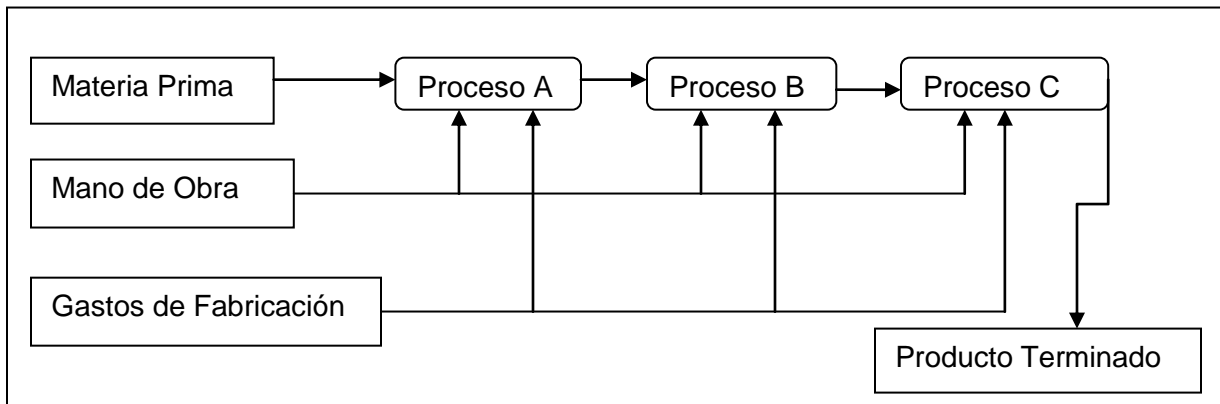
**Fig. 1: Esquema Producción por Órdenes Específicas.**



**Fuente: elaboración Propia, en base a Zárate, 2007.**

El segundo sistema, costos por procesos es distinto al costeo por órdenes específicas debido a que se realiza por fases o procesos, que sólo una vez terminados se podrá se podrá dar paso al siguiente proceso, tal como lo indica la **figura 2**. Las cualidades de utilizar este sistema son: el producto lo define la empresa a través de un estudio de marketing, la producción se realiza a través de varios procesos productivos, y ésta puede ser continua, masiva, y los costos se determinan por un período de tiempo.

**Fig. 2: Esquema Sistemas de Producción de costos por Procesos.**



**Fuente: Zárate, 2007, 77**

### **3.1.1. Sistema de Costeo por Órdenes Específicas.**

Como ha sido mencionado anteriormente, en un sistema de costeo por órdenes específicas, los tres elementos de costo se asocian en función a los requerimientos de fabricación del cliente. “El costo de fabricación de cada trabajo se obtiene los costos

aplicables a cada orden de trabajo” (Polimeni, 1997, 180), esto quiere decir que para en todos los costos incurridos en su totalidad por la empresa debe ser repartidos en función a la cantidad de órdenes de pedido realizadas por el cliente. Normalmente como método regular se utiliza una hoja de costos para agrupar todos los costos aplicables en torno a las órdenes de trabajo. Según Polimeni (1997) los gastos de administración y venta se basan en un sistema de ponderación del costo de producir las ordenes de trabajo y se especifican en la hoja de costos para determinar el costo total.

Para que este sistema sea lo más eficiente posible, es necesario que se identifiquen cada orden de trabajo como también los costos relacionados. Según Polimeni (1997) los costos de mano de obra y materiales directos van al número de orden de trabajo específica; y los costos indirectos de fabricación por lo general se aplican sobre una tasa predeterminada.

A continuación se explicara en cada proceso de costo para realizar este sistema.

a) Compra de Materiales.

Las materias primas y los otros materiales de la producción se solicitan en el departamento de adquisiciones. Una vez adquiridos y cumpliendo con las formalidades de cada empresa son guardadas en bodega bajo control de una persona responsable y encargada del área.

b) Consumo de Materiales.

Lo que sigue sería la obtención de materiales que salen de bodega para las órdenes de producción. Según Polimeni (1997) todo tipo de entrega de materiales debe ser respaldada por un documento fuente que debe ser aprobada por el jefe de departamento o por el personal superior del área. Tiene que presentar el número de pedido, el departamento, las cantidades de materiales a salir y la descripción de materiales solicitados.

c) Mano de Obra

El costo de la mano de obra existen dos documentos que sirven para el control de éstos costos que son la tarjeta de tiempo (o reloj control) y un documento individual que sea correspondiente a los pedidos de trabajo, así verificar las horas hombres trabajadas y las

aquellas que fueron trabajadas por los pedidos asignados, así comprobándose en cada uno de los respaldos.

Junto con la hora asignada, en cada pedido separado se debe indicar el sueldo por hora del personal que trabajo en el pedido para considerar las horas de mano de obra reales en la participación de las órdenes de trabajo solicitadas.

d) Costos Indirectos de Fabricación

Por último existe un tercer elemento que son los Gastos Indirectos de Fabricación, en ello tenemos que distinguir que hay dos tipos de gastos de fabricación, los gastos directos y los comunes. Los primeros están vinculados a un departamento, y los segundos están a asociados a dos o a más departamentos y no pueden ser asociados a un departamento específico.

Para determinar los gastos, es posible realizar por distintas etapas:

- Determinar los gastos que están asociados a los distintos departamentos, ya sean directos o comunes.
- Identificar a los gastos, especialmente a los comunes como va a ser distribuidos a los distintos departamentos, dependiendo de los gastos es la unidad que será distribuida (metros cúbicos, kilowatts hora, horas máquina, etc.)
- Distribuir al departamento de producción aquellos gastos que están asociados a departamentos de servicios, siendo este departamento aquel que sirve de apoyo a los otros departamentos.

e) Hoja de costos Órdenes de Trabajo.

Según Polimeni (1997) una hoja de costos es aquella que resume todos aquellos costos (Materia Prima, Mano de Obra y Gastos de Fabricación) en cada hoja de trabajo.

“Las hojas de costos se diseñan para suministrar la información requerida por la gerencia” (Polimeni, 1997, 185) por ello variará según los requerimientos, costos incurridos y necesidades de la empresa.

f) Unidades Dañadas, Defectuosas, Desechos.

Polimeni (1997) indica que estos términos no son sinónimos, sino que su significado es distinto para cada uno de estos conceptos, en ello podremos decir que son:

- Unidades Dañadas: son aquellas que no cumplen los requerimientos definidos en producción y se venden a su valor mínimo o residual, ó simplemente se eliminan.
- Unidades Defectuosas: estas unidades al igual que las unidades dañadas no cumplen con los estándares de producción, pero éstas unidades pueden volver al proceso productivo con el fin de que aparezcan unidades buenas para ser vendidas.
- Unidades de Desecho: es el material que sobra del proceso productivo el cual no puede ser reutilizado para sacar el mismo producto. Pero puede utilizarse para ser vendido como un producto secundario o un subproducto o si no se eliminaría ya que no puede sacar valor alguno al desecho.

Para todo tipo de unidades que resulten del proceso productivo, es necesario tener un control en un sistema, así provee la información necesaria para la toma de decisiones de los procesos más eficientes y obtener un margen menor de este tipo de unidades.

Hay unidades que, por los procesos productivos que posee saben que sí o sí existirán unidades dañadas, defectuosas o ambas, para ello éstas unidades consideradas dentro de su estimación serán denominadas como unidades defectuosas o dañadas Normal. Si en la producción se llegara a exceder éstas unidades, serán consideradas como unidades Anormales.

La contabilización de cada una de estos tipos de unidades y según su categoría es distinta, el cual se explica a continuación.

**UNIDADES DAÑADAS:** como se explico anteriormente las unidades deterioradas sirven como antecedente para una toma de decisiones de la empresa más eficiente, así determinar un nivel mínimo de deterioro. Clasificándolas como normal o anormal.

- Deterioro Normal. “Sus costos se consideran inevitables cuando se producen unidades buenas y son, por tanto, tratados como un costo del producto” (Polimeni, 1997, 188). Para éstas unidades se tiene que incluir el costo por lo tanto es

inevitable y su contabilización también. La forma de contabilización se puede realizar en base a dos métodos.

- Asignar a todas las órdenes de trabajo; Para este método se realiza una estimación del costo del deterioro normal y es repartido a todas las órdenes del trabajo.
- Asignar a órdenes específicas; Al contrario del método anterior cuando existan unidades dañadas identificadas a una orden de trabajo específica, se deduce el valor residual a los inventarios de productos en proceso.
- Deterioro Anormal. El exceso existente del deterioro estimado es denominado deterioro anormal. Este tipo de deterioro existente debe rebajar de los productos en proceso.

Su contabilización consiste en rebajar los inventarios de productos en proceso y reconocer la pérdida anormal como resultado. Al rebajar los productos en proceso, se reconocerá el nuevo costo unitario de estas unidades.

**UNIDADES DEFECTUOSAS:** Según Polimeni (1997) la diferencia de las unidades deterioradas y las unidades defectuosas que éstas últimas pueden volver al proceso productivo para ser reelaboradas en productos terminados para determinar los productos terminados, en cambio las unidades deterioradas se venden a su valor residual. Al igual que las unidades dañadas, para las unidades defectuosas se clasifica como normal o anormales.

- Unidades Defectuosas Normales. Según Polimeni (1997) estas unidades son aquellas que en cualquier proceso productivo, por muy eficiente que sea existirán estas unidades. La forma de contabilizarla se podrá hacer en cualquiera de los siguientes métodos:
  - Asignadas a todas las órdenes de trabajo; se incluye los costos en éstas unidades a todos las órdenes de trabajo, así genera un nuevo valor de costo considerando una tasa de aplicación (estimada) del costo total.
  - Asignadas a órdenes específicas; al contrario al método anterior en este método no se incluye el cálculo de la tasa de aplicación sino que se

incluyen todos los costos en reelaborar las unidades defectuosas a las órdenes de trabajo específicas o asignadas preliminarmente.

- Unidades Defectuosas Anormales. Las cantidades que exceden las unidades defectuosas que se sabe que existirán son denominadas unidades defectuosas anormales. Según Polimeni (1997) el costo total de las unidades defectuosas anormales se debe cargar a una cuenta de pérdida por unidades defectuosas anormales porque es “el resultado de operaciones ineficientes y no debe hacer parte del costo del producto” (Polimeni, 1997, 193).

UNIDADES DE DESECHO: “Un sistema de contabilidad de costos debe proveer un método para costear y controlar el desecho, como se hace para las unidades dañadas y defectuosas” (Polimeni, 1997, 193). Para ellos es necesario determinar una tasa predeterminada que sirva como guía para posteriormente comparar con las unidades que realmente se producen. Así sirve a la gerencia como antecedente para comparar estas variaciones y determinar la causa del problema y una vez encontrado corregirlos.

Los materiales de desecho se pueden contabilizar mediante la una de las siguientes maneras:

- Asignados a todas las órdenes de trabajo; se toma en consideración una tasa de aplicación para el cálculo de los gastos de fabricación. Se considera la venta de los desechos la reducción de los gastos de fabricación.
- Asignados a órdenes de trabajo específicas; para este método los ingresos que se consideran por la venta de desechos no son considerados para el cálculo de la tasa de aplicación estimada en comparación con el método anterior. Su registro se reduce la orden en proceso específica en la que es originada el desecho.

UNIDADES DE DESPERDICIO: Para las unidades de desperdicio, el método de contabilización, es posible asignar a todas las órdenes de trabajo o a órdenes específicas.

Los desperdicios “que exceden a un nivel normal indican ineficiencia en alguna parte del proceso de producción” (Polimeni, 1997, 194) por ello indica por parte de la alta administración en detectar la falla y realizar las correcciones pertinentes.

Como existen desperdicios, hay ocasiones en que los desperdicios son más elevados y resulta ser costoso por el tipo de material que desecha, como por ejemplo los químicos que resultan como desperdicio dentro de un proceso productivo.

Según Polimeni (1997) indica que el costo de eliminar estos desperdicios se elevarán en un futuro por uso y la acumulación de material residual en los basureros.

### **3.1.2. Sistema de Costeo por Procesos.**

Un sistema de costos por procesos es aquel en que se acumulan los costos por departamento o por proceso de producción, el cual en cada departamento se acumularán los costos y al salir al siguiente departamento esas unidades entrantes serán acumuladas por otros costos de producción propios del nuevo departamento y así sucesivamente hasta que salga después del último departamento o proceso los productos terminados.

Según Polimeni (1997), cada departamento en el proceso productivo para este sistema de costos, es responsable de los costos que fueron involucrados en cada área, así un supervisor de área debería informar a la gerencia por los costos incurridos en cada departamento y no perder el control de los costos involucrados.

#### a) Diferencia con costos por órdenes específicas.

Para un tipo de producción que se realiza en función a los requerimientos que exija el cliente y una producción heterogénea es conveniente utilizar el modelo de costos por órdenes específicas. El costeo por proceso es apropiado utilizar cuando se realiza producción a gran escala y cuando los productos elaborados son homogéneos.

Según Polimeni (1997) un sistema de costos por órdenes específicas, los costos incurridos son acumulados en función a las órdenes de trabajo realizadas, se carga cada costo a cada orden de trabajo y una vez finalizado el producto los costos se transfieren a los productos terminados para su venta posterior.

También Polimeni (1997) indica que un sistema de costos por procesos los costos incurridos se acumulan en cada departamento o proceso de producción para luego ser pasadas a los siguientes departamentos y así acumulándose. Una vez terminado el proceso productivo, todas las unidades se transfieren a los productos terminados determinando el costo de cada producto, para su venta posterior.

b) Procedimiento de Materiales Directos, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación.

“Un sistema de costeo por procesos no altera la acumulación en los costos” (Polimeni, 1997, 227). Para todos los costos en sí son acumulativos, no se ve alterado el uso de estos costos en los distintos departamentos, lo que sí es que estos costos están repartidos por asignación a los trabajos en los respectivos departamentos.

- Materiales Directos: Por lo general los materiales directos se agregan en el primer departamento de producción, y en el caso que exista inclusión de otros materiales directos en otros departamentos, será el mismo tipo de registro.

Para este registro es principalmente el cargar una cuenta de activo que para la empresa indique los productos en proceso incluidos por materias primas en él o los departamentos.

Por lo regular el control de este tipo de costos para un sistema de costos por procesos es simple, ya que podría realizarse un registro mensual para la utilización de este tipo de costo, eso sí teniendo un control extracontable por la utilización de dicho materiales, evitando perder el control sobre los mismos.

- Mano de Obra Directa: Para este costo, la utilización de la mano de obra es asignada para cada departamento, a diferencia de los costos por órdenes específicas este costo se asignará por las órdenes de trabajo realizadas. El costo por proceso evita el trabajo complejo de asignar las horas de trabajo.
- Costos Indirectos de Fabricación: Según Polimeni (1997) para estos costos, es posible utilizar cualquiera de los dos métodos. El primer método es la utilización de los costos indirectos de fabricación a través de una tasa predeterminada. Esta tasa se basa en la utilización de actividades comunes. Cuando los gastos de fabricación existan fluctuaciones, es lo más apropiado la utilización de tasas relacionados a la capacidad normal de la empresa, así elimina distorsiones en los costos unitarios que se originan en las fluctuaciones.

El segundo método es la utilización de costos de fabricación reales relacionados a los trabajos en proceso. Se puede utilizar este método cuando las capacidades de

la empresa y los costos incurridos se mantienen constantes, así poder utilizar la capacidad esperada como factor denominante.

c) Informe de Costos.

Un informe de costos es “un informe de análisis de la actividad del departamento o centro de costos para el período” (Polimeni, 1997, 230) Incluye a todos los costos de producción que se presenta imputable a cada departamento o departamentos. Además presenta los costos totales y unitarios por separado.

Según Polimeni (1997) la preparación de los informes de costos se realiza en función a los siguientes pasos.

1. Contabilizar las unidades del flujo físico de unidades.
2. Calcular las unidades de producción equivalente.
3. Acumulación de costos, totales y por unidad, y contabilizarlo por departamento.
4. Asignación de costos de unidades transferidas o de productos terminados.

d) Cantidades de Flujo Físico

Para este paso se contabiliza el flujo de unidades que entra y salen del departamento. Esta se contabiliza y la cantidad terminada y transferida al siguiente departamento.

“Estas unidades se expresan en la misma denominación del producto terminado” (Polimeni, 1997, 231). Esto quiere decir que si en el informe de costo se expresa en metros cúbicos, los productos terminados y el plan de cantidades que utiliza la empresa tiene que ser expresado en las mismas unidades.

e) Producción Equivalente.

Este es un concepto importante para este costo por procesos. En la mayoría de los casos, las empresas no terminan las unidades en un período determinado, así éstas se deben expresarse como unidades terminadas a fin del período para determinar los costos unitarios.

La producción equivalente es “igual a las unidades terminadas más las unidades incompletas expresadas en términos de unidades terminadas” (Polimeni, 1997, 232). Para

esto se refiere que para toda producción aunque no esté terminada el traspaso al siguiente departamento se realiza en su totalidad. La dificultad radica en contabilizar las unidades incompletas como proceso completo, cuando los procesos de producción se encuentren incompletos quedara registrado en los productos en proceso hasta que sea completado y transferirlos al otro departamento o como productos terminados. Polimeni (1997) indica que el cálculo de la producción equivalente requiere un análisis de determinación de productos, ya sean terminados o en proceso, así subdividiéndose en materiales directos, mano de obra y costos indirectos de fabricación determinando el grado de terminación de los productos.

Por lo general, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación se agregan de forma uniforme en el proceso, pero si existen distintos procesos en el cual estos costos se agregan en momentos diferentes, se harán tantos métodos de producción equivalente como procesos o departamentos que existan en el proceso productivo.

f) Costos totales, unidades por contabilizar.

Según Polimeni (1997) indica que para este paso se debe presentar que costos fueron acumulados por cada departamento. También se presenta los costos unitarios, los elementos del costo y los costos totales.

En el caso de los departamentos o procesos posteriores al inicial, se deberá incluir una sección que corresponda al costo del departamento anterior, utilizando el mismo método de cálculo en que se realizó en el departamento anterior.

En el primer proceso se debe contabilizar los costos incurridos en el primer proceso, y en los siguientes procesos incluir los costos que fueron incurridos en su propio departamento más los costos transferidos en el departamento anterior.

g) Asignación de costos

Para este paso según Polimeni (1997) indica que del informe de costo de producción presenta los antecedentes de los costos involucrados en el departamento y aquellos que son provenientes del proceso o departamento anterior para ser entregados al departamento siguiente como otro proceso o como productos terminados que son contabilizados.

h) Materia Prima después del primer proceso productivo.

Si bien hay operaciones en que al realizar los trabajos están con la inclusión de la materia prima que va en el primer proceso, existen otros procesos de otras localidades, tipos, rubros, etcétera que se incluye la adición de materia prima en otro proceso además de ocuparlo en el primer proceso.

En el caso de agregar otra materia prima en procesos posteriores puede existir tres posibles consecuencias.

- No existe incremento en las unidades y en el costo.
- Hay aumento en el nivel de unidades y no en costo.
- Existe aumento de unidades y de costo.

Para la primera situación los materiales directos incorporados después del primer departamento no influye en el aumento de unidades y en los costos, según Polimeni (1997) no existirán cambios en la inclusión de la materia prima en procesos posteriores con respecto a la elaboración del informe de costo y en su contabilización. Para la contabilización de las materias primas en procesos posteriores será registrado de forma similar a los costos de conversión (mano de obra y gastos indirectos de fabricación).

Para las dos últimas situaciones, en una producción que usan unidades métricas para utilizar unidades de producción, se verán alterados por la inclusión de materias primas en otros procesos y tendrá un efecto de aumentar las unidades de producción y posiblemente un aumento de los costos de producción. Por lo general se utilizan estos casos cuando existan requerimientos de producción adicional agregando mayor cantidad de materias primas en el proceso, generando como consecuencia una disminución del valor unitario por el aumento del nivel de los costos en comparación con el nivel de producción anterior.

### **3.2 Métodos de valorización de las Existencias.**

Debido a la amplia cantidad de existencias que posee una empresa es determinante poder obtener un costo apropiado a cada una, ya que dificulta la determinación del costo de los productos. Según Zárate (2007) existen métodos de valorización que, dentro de los más utilizados están:

a) Método FIFO – *first in first out* (PEPS – Primero en entrar, primero en salir)

Bajo este método, las existencias ya sean materias primas o productos terminados estarán valorizadas al precio de la primera compra. La utilización de este método implica un costo menor a pesar de estar en un mercado que implica tener los precios al alza, junto con ello un mayor resultado en venta.

b) Método LIFO – *last in first out* (UEPS – último en entrar, primero en salir)

Bajo este método el costo de las existencias serán valorizadas al precio de la última adquisición. Por la utilización de este método los costos serán mayores por los precios basados en el mercado y el resultado en venta que genere será menor por el alza de los costos incurridos por la utilización de este método.

c) Método COSTO PROMEDIO PONDERADO (CPP)

A diferencia de los dos sistemas anteriores, no considera el costo unitario de cada movimiento, sino se realiza a través de los totales referidos a unidades y valores. Por lo tanto, el costo de las existencias estará promediado por todas las partidas efectuadas en el periodo. El costo bajo este método, será menor al precio de mercado y su resultado en venta será un poco mayor en comparación al método LIFO pero menor según el método FIFO.

### **3.3 Corrección Monetaria.**

Los ajustes de existencia para reflejar la devaluación del poder adquisitivo de la moneda dependen del método utilizado para contabilizar el costo histórico.

Según el Boletín Técnico N° 3 del Colegio de Contadores (1974), los factores de corrección a aplicar serán los correspondientes a las fechas en que se incurrieron los respectivos costos, según se explica a continuación:

a) Primera entrada, primera salida (P.E.P.S.) (F.I.F.O.).

Para la aplicación del factor de corrección puede ajustarse cada partida según su fecha de origen, o determinar, mediante un análisis apropiado, la antigüedad media de las existencias sea en conjunto, sea por grupos de bienes, aplicando el factor de corrección resultante al grupo o conjunto respectivo.

b) Última entrada, primera salida (U.E.P.S.) (L.I.F.O.).

Para su corrección, se puede proceder de la misma forma indicada en el caso anterior.

c) Promedio ponderado

En períodos de alza en el nivel de precios, al promediar las últimas compras o ingresos con precios o costos anteriores más bajos, hará que las existencias se hallen en general subvaluadas. Por lo tanto, para ajustar los saldos, es preciso basarse en un análisis de la antigüedad media de la existencia.

d) Costos standard

En el caso de valorizaciones realizadas sobre la base de costos standard, la antigüedad de los bienes se establecerá tomando como fecha de origen la fecha en que se calcularon dicho standard. Los ajustes para mostrar el efecto de la devaluación de la moneda no deben aumentar el valor de libros de tales existencias más allá de su valor neto de realización (precio del mercado) a la fecha del balance general. Deberá aplicarse el valor más bajo que resulte de la prueba de comparar el costo reajustado que refleje la devaluación de la moneda, una vez hecho el ajuste rectificatorio, con el valor neto de realización.

En el caso que las existencias estén expresadas a su valor neto de realización (precio del mercado), inferior a su costo histórico, no se necesitará ningún ajuste para demostrar la devaluación de la moneda, ya que aquellas existencias representan un bien no monetario expresado a su valor de mercado actual.

#### **4. Marco Conceptual de las existencias.**

Como las existencias forman parte del Marco Conceptual para la preparación y presentación de los Estados Financieros (EEFF), emergen dos tópicos importantes:

##### **4.1. Características cualitativas contenidas en los E.E.F.F.**

Las características cualitativas de los estados financieros son:

A) Comprensibilidad.

- B) Relevancia.
- C) Fiabilidad.
- D) Comparabilidad.

En el caso de Comprensibilidad, la información debe ser fácilmente comprensible para aquellas personas que la reciben, ya que se supone, tienen un conocimiento suficiente de las actividades económicas, del mundo de los negocios, así como de contabilidad y que tienen la intención y la voluntad de analizar la información en forma razonablemente cuidadosa.

Para la Relevancia, la información contenida debe ser lo suficiente para la toma de decisiones por parte de los usuarios, teniendo esta cualidad cuando la información influya sobre las decisiones económicas de la empresa, ayudando a evaluar hechos pasados, presentes o futuros, o corregir evaluaciones realizadas con anterioridad. Una de las características de este atributo es Importancia Relativa o Materialidad, que quiere decir que sólo con presentar una información o por la naturaleza de ésta, por si misma es importante, y por consecuencia su importancia llega a ser alta.

Para Fiabilidad, la información obtendrá esta cualidad cuando esté libre de errores significativos, que no presente sesgo alguno con respecto a la validez de la información, presentando la imagen fiel revela la empresa, o que desea mostrar. Otros atributos asociados a esta característica son las siguientes:

- Representación Fiel; para cumplir que la representación sea fiable, ésta debe presentar todas las transacciones, así reflejando una presentación fiel de todos los sucesos de activo, pasivo, patrimonio, y resultado de una empresa a un período determinado.
- El Fondo sobre la forma; para una información fiable y que esté representada fielmente, sus transacciones deben presentar la realidad económica más que otro aspecto, como por ejemplo marcos legales.
- Neutralidad; toda información fiable debe estar libre de sesgos, así la presentación de los estados financieros se presentan para la influencia de la toma de decisiones de la empresa.

- Prudencia; existen ocasiones que deben realizarse estimaciones debido a hechos que hacen dudar sobre alguna recuperabilidad, estimaciones, etc. Bajo este atributo la persona que elabora los estados financieros debe tener precaución sobre estos juicios de valor que realiza, evitando la sobre o sub valoración de información financiera.
- Integridad; los estados financieros debe presentar todas las actividades de la empresa. Alguna omisión de información puede presentar que los estados financieros no sean fiables.

Y finalmente la Comparabilidad, es la capacidad de poder comparar los E.E.F.F. de otras empresas del mismo rubro, como también sus E.E.F.F. a lo largo del tiempo, para así evaluar su posición financiera, resultados, ó flujos de efectivo.

#### **4.2. Definición, medición y reconocimiento de los elementos que conforman los E.E.F.F.**

Teniendo esto en cuenta, las existencias pertenecen a los Activos, así el marco conceptual establece la definición, medición y reconocimiento de estos basados en sus características económicas, así:

Un Activo es un recurso controlado por la empresa como resultado de hechos pasados, de los cuales la empresa espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.

La Norma Internacional de Contabilidad N° 2 del año 2005 establece que:

Existencias son activos:

- a) poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación;
- b) en proceso de producción de cara a esa venta; o
- c) en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de servicios.

El que estos activos sean recursos implica que existan formas de reconocerlos, “se reconoce un activo en el balance general cuando es probable que se obtengan de

los mismos beneficios económicos futuros para la empresa y además el activo tiene un costo o valor que puede ser medido con fiabilidad.

Un activo no es objeto de reconocimiento en el balance general cuando se considera improbable que de la inversión realizada se vayan a obtener beneficios económicos en el futuro. Tal transacción lleva al reconocimiento de un gasto o una pérdida en el estado de resultados.” (Colegio de Contadores A.G., 2006, 23)

Finalmente, en los Estados Financieros según el Marco Conceptual (2009), la determinación de los montos monetarios por los que se reconocen los elementos de los estados financieros para su inclusión en el balance general y en el estado de resultados. Para ello es necesaria la selección de una base específica de medición. Según este concepto, existen cuatro formas de medición:

1. Costo Histórico.
2. Costo Corriente.
3. Valor Realizable.
4. Valor Actual.

Según estos métodos de medición, la NIC 2 establece que se medirán entre el Valor Neto Realizable y su Costo Histórico.

Por lo tanto, todas las aseveraciones realizadas por el Marco Conceptual dicen relación con la NIC 2 en los elementos citados anteriormente, ya sean en forma como en contenido.

## **5. Normativa Internacional NIC-2**

### **5.1. Objetivo y Alcance.**

“El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra

directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios.” (IASC Foundation Education Resumen Técnico, 1)

Esta norma es aplicable a todos los inventarios, excepto:

- a) Obras en curso provenientes de contratos de construcción, incluyendo contratos de servicio directamente relacionados.
- b) Los instrumentos financieros.
- c) Activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha y recolección.

También, esta norma no será de aplicación para la valoración de las existencias mantenidas por:

- a) Productores de productos agrícolas y forestales.
- b) Intermediarios que comercien con materias primas cotizadas.

Los inventarios se valorizarán al costo o al valor neto realizable, según cuál sea menor.

## **5.2. Valorización Inicial.**

Los costos comprenderán el precio de adquisición, el costo de transformación (materiales, mano de obra y gastos generales) y otros costos en los que haya incurrido para dar a las existencias su condición y ubicación actuales.

“El coste de adquisición comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costes directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el coste de adquisición. Los costes de transformación 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 costes indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Costes indirectos fijos son todos aquéllos que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la amortización y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el coste de gestión

y administración de la planta. Costes indirectos variables son todos aquéllos que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta”. (IASB, 2005, 3)

Para el cálculo de del costo de las existencias, es esencial para determinar los niveles de stock actuales que servirá de información en los estados financieros para la sociedad, que posteriormente será entregada a la sociedad en el proceso productivo siguiente o entregado como producto terminado al consumidor final. Para el cálculo del costo, también serán incluidos todos aquellos costos que sean necesarios para colocar las existencias en su ubicación actual, estando dispuesta para ser vendida a los clientes.

El IASB indica que los costos de las existencias se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o coste medio ponderado. La empresa utilizará los modelos de valorización para tipos de existencia de característica, naturaleza similar. Caso contrario, que exista existencia de diferente naturaleza puede ser justificada para poder utilizar métodos de valorización distinto.

### **5.3. Valoración Posterior**

“Las existencias se valorarán al menor valor entre el costo y el valor neto de realización. El VNR es el precio estimado de la venta de un activo en el curso normal de las operaciones, menos los costos para terminar su producción y los necesarios para la venta” (Pricewaterhouse Coopers, 2008, 25)

El costo de las existencias puede no ser recuperable en caso de que las mismas estén dañadas, si han devenido parcial o totalmente obsoletas, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el coste de las existencias puede no ser recuperable si los costes estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el coste sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no se valorarán en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta o uso.

### **5.4. Valor Neto Realizable**

“El valor neto realizable hace referencia al importe neto que la entidad espera obtener por la venta de las existencias, en el curso normal de la explotación. El valor razonable refleja el importe por el cual esta misma existencia podría ser

intercambiada en el mercado, entre compradores y vendedores interesados y debidamente informados. El primero es un valor específico para la entidad, mientras que este último no. El valor neto realizable de las existencias puede no ser igual al valor razonable menos los costes de venta”. (IASB, 2005, 15)

Este proceso de valorización posterior tiene que ser evaluado por un periodo de tiempo para evaluar la valorización de las existencias para determinar si existe una rebaja de valor o deterioro de valor, así posteriormente sirva como antecedente para tomar decisiones en la empresa, si el esfuerzo que realizan para vender los productos es el adecuado o no.

### **5.5. Reconocimiento de un gasto**

Cuando las existencias sean enajenadas, el importe en libros de las mismas se reconocerá como un gasto del ejercicio en el que se reconozcan los correspondientes ingresos ordinarios. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en las existencias, se reconocerán en el ejercicio 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 existencias, que hayan sido reconocidas como gasto, en el ejercicio en que la recuperación del valor tenga lugar.

### **5.6. Norma Internacional N° 18 “Ingresos Ordinarios”**

La normativa Internacional hace referencia a esta NIC, debido a la influencia que ocurre por el proceso de las existencias. Como la NIC 2 establece la valoración del costo de las existencias, la NIC 18 establece el reconocimiento de los ingresos.

“El ingreso es reconocido cuando es probable que los beneficios económicos futuros fluyan a la entidad y estos beneficios puedan ser medidos con fiabilidad. La medición de los ingresos ordinarios debe hacerse utilizando el valor razonable de la contrapartida, recibida o por recibir, derivada de los mismos”. (Torres, 2008, 181)

Los ingresos ordinarios por ventas se reconocerán cuando la totalidad de las siguientes condiciones han sido satisfechas:

1. La entidad ha transferido al comprador los riesgos y beneficios significativos de la propiedad de los bienes;
2. La entidad no mantiene una relación de control administrativo posterior normalmente asociado con la propiedad sobre los mismos, ni un control efectivo sobre los bienes vendidos;
3. El monto de los ingresos ordinarios pueden ser valorizados con fiabilidad;
4. Es probable que los beneficios económicos asociados con la transacción, fluirán a la entidad; y
5. Los costos incurridos o por incurrir relacionados con la transacción pueden ser valorizados con fiabilidad.

Los ingresos ordinarios son reconocidos solo cuando es probable que los beneficios económicos asociados con la transacción fluyan a la entidad. En algunos casos, esto puede no ser probable hasta que se reciba la contraprestación o hasta que desaparezca una determinada incertidumbre. Por ejemplo, en una venta a un país extranjero puede existir incertidumbre sobre si éste concederá permiso para que la contrapartida sea entregada. Cuando tal permiso es concedido, la incertidumbre desaparece y se reconoce el ingreso ordinario. No obstante, cuando surge una incertidumbre relacionada con el cobro de un saldo incluido previamente en los ingresos ordinarios, el monto incobrable o el monto respecto al cual el cobro ha dejado de ser probable, se reconocerá como un gasto, en lugar de ajustar el monto del ingreso ordinario originalmente reconocido.

Los ingresos ordinarios y los gastos relacionados con una misma transacción u otro evento, se reconocerán de forma simultánea. Este proceso se denomina habitualmente con el nombre de correlación de gastos con ingresos. Los gastos, junto con las garantías y otros costos a incurrir con posterioridad al despacho de los bienes, normalmente pueden ser valorizados con fiabilidad cuando las otras condiciones para el reconocimiento de los ingresos ordinarios hayan sido cumplidas. No obstante, los ingresos ordinarios no pueden reconocerse cuando los gastos correlacionados no puedan ser valorizados con fiabilidad; en tales casos, cualquier contraprestación ya recibida por la venta de los bienes se registrará como un pasivo.

En la **Figura 3** se presenta un cuadro comparativo entre la norma internacional y la norma de carácter local expresado en los boletines técnicos. Al estar el cuadro comparativo se

**Figura 3: Diferencias entre la Norma Internacional y Boletines Técnicos.**

Norma Internacional	Boletín Técnico
<p><b>Concepto de Inventario:</b></p> <p>Son activos retenidos para su venta en el curso ordinario de los negocios; en el proceso de producción para dicha venta; o en la forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios.</p> <p><b>Criterio a usar en su valorización:</b></p> <p>Costo histórico, no aplicable en contratos de construcción, instrumentos financieros y productores de ganado, forestal, agricultura, y depósitos de mercadería.</p> <p><b>Costos de Inventario:</b></p> <p>El costo de los inventarios debe comprender todos los costos de compra, costos de conversión y otros costos incurridos para traer los inventarios a su presente locación y condición.</p>	<p><b>Concepto de Activo Disponible y Realizable:</b></p> <p>Son aquellas partidas que pueden realizarse dentro del plazo de un año o dentro de un ciclo normal de operaciones de las respectivas entidades.</p> <p><b>Criterio a usar en su valorización:</b></p> <p>Costo histórico actualizado (BT N°1 y BT N°13).</p> <p><b>Costos de Inventario:</b></p> <p>El costo comprende los costos directos, mas los costos indirectos de fabricación; y la base de valorización debe ser indicada en nota a los estados financieros.</p>

Norma Internacional	Boletín Técnico
<p><b>Fórmulas de costeo (base de valorización):</b></p> <p>El costo de los inventarios de partidas que no son ordinariamente intercambiables y de bienes o servicios producidos y segregados para proyectos específicos, debe ser asignados usando la identificación específica de los costos individuales. El costo de los otros inventarios debe ser asignado mediante las fórmulas:</p> <p>FIFO (PEPS)</p> <p>Promedio Ponderados</p> <p>LIFO (UEPS) Método permitido con carácter de alternativo, previa revelación en los estados financieros, del efecto de este método en los inventarios y resultados.</p> <p><b>Existencias registradas como activo fijo:</b></p> <p>Generalmente las existencias que no son mantenidas para la venta, consumidas en el proceso de producción o durante el período de prestación de servicios, pero son necesarias para operar un activo durante más que un ciclo económico y no son recuperables por la venta.</p>	<p><b>Fórmulas de costeo (base de valorización):</b></p> <p>FIFO</p> <p>Promedio Ponderado</p> <p>LIFO (no es aceptado tributariamente)</p> <p><b>Existencias registradas como activo fijo:</b></p> <p>La normativa local no contempla tratamiento contable de existencias como activo fijo, solo menciona este tratamiento para los repuestos.</p>

Norma Internacional	Boletín Técnico
<p><b>Tratamiento de valorización:</b></p> <p>Cuando el costo histórico es mayor al Valor Neto de Realización, debe ajustarse el inventario a este último valor y si luego se revierte la situación, se debiera volver al costo histórico.</p> <p><b>Momento de reconocimiento:</b></p> <p>El inventario vendido se reconoce como gasto, en el mismo período en que el ingreso relacionado se reconoce.</p>	<p><b>Tratamiento de valorización:</b></p> <p>Las existencias deben llevarse al costo o al valor de mercado si fuera menor.</p> <p><b>Momento de reconocimiento:</b></p> <p>Costo de ventas y gastos deben ser adecuadamente imputados a las ventas y otros ingresos que éstos produzcan.</p>

**Fuente:** García Castañeda. (2004). 192-193

presenta similitudes con respecto a la valorización inicial y a los métodos de valorización de existencias, no tomando en consideración en método lifo para la norma internacional.

Como se expresan similitudes, también hay diferencias en las normas como por ejemplo el método de valorización posterior que en la norma internacional se realiza un método denominado Valor Neto Realizable por la norma internacional y bajo la norma local también lo considera utilizarlo, pero como carácter alternativo.

## 6. Del Sector Industrial

### 6.1. Generalidades del sector industrial

El rubro Industrial es caracterizado por la fabricación o comercialización de grandes cantidades de productos. Esta industrialización se debe al crecimiento de las empresas, a su producción masiva, al alto volumen de ventas y a los grandes sistemas productivos. En este rubro existen innumerables tipos industriales, alimentación, textil, siderúrgica,

químicas, petroquímicas, cementeras; el rubro al que se refiere esta investigación es al área industrial química vinculado a empresas de actividades metal mecánico.

El área Industrial Química está dedicado al desarrollo de productos químicos de carácter corrosivo o explosivo, el manejo de estos gases es altamente delicado, por ello deben tener certificaciones para acreditar la manipulación de gases que son altamente peligrosos.

## **6.2. Aspectos Importantes de este rubro**

La industria química es uno de los sectores más productivos, considerada dentro del sector secundario de la economía, el cual corresponde a las industrias de transformación y procesamiento de materiales. Dada la tendencia mundial hacia la globalización comercial, la industria nacional deberá incrementar la productividad de sus plantas y elevar la calidad de sus productos para competir en el mercado internacional.

La sociedad y la industria generan millones de toneladas de residuos peligrosos y no-peligrosos anualmente, por ello es indispensable el uso adecuado y eficiente de materias primas y energéticas, el desarrollo de nuevos procesos con tecnologías limpias, así como la optimización del uso de recursos y de la operación de los procesos existentes.

La Industria Química ha evolucionado en sus procesos debido al cuidado que se debe tener en el manejo de todo tipo de materiales ya sean o no sean peligrosos, fomentando en el apoyo a otras industrias con los materiales que les sean necesarios.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la mayoría de las empresas reguladas por la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) están obligadas a realizar su contabilidad basándose en las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC, o IFRS International Financial Reporting Estándar su sigla en inglés) de acuerdo al plan de convergencia. El aplicar estas normas implica tener que efectuar un cambio no sólo en su contabilidad, sino que vincula a toda la organización, desde cargos gerenciales hasta aquellos rangos de nivel operativo; como también, obtención de nuevas relaciones en mercados de otros países, vínculos con otras empresas, expansión de su estructura, y unificación de la presentación financiera. Dentro de estos cambios interesa destacar el que procede la Norma de Contabilidad Número 2 (NIC 2), el cual su contenido corresponde a existencias, indicando: conceptos y valoración de las existencias.

La valoración de las existencias según la NIC 2 para las empresas que no han aplicado la citada norma internacional es un tema desconocido o que por ser solo conocimiento de contabilidad no es un tema de mucha preocupación debido a que se preocupan del flujo de dinero, por ello no existe un modelo basado en la valoración de las existencias, como también las valorizaciones que se deben realizar sobre todo en la determinación del Valor Neto Realizable, específicamente para una empresa perteneciente al rubro industrial para aplicar la normativa internacional.

El presente estudio, tiene como objetivo diseñar una propuesta de modelo para la valoración de las existencias basada en la NIC 2, en una empresa del rubro industrial, manipuladora de gases, localizada en la Comuna de Pudahuel, Región Metropolitana.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL.

Diseñar una propuesta para la valorización de las existencias en una empresa del rubro Industrial situada en la Región Metropolitana.

## OBJETIVO ESPECIFICOS

1. Describir la situación actual de la empresa en estudio en relación al tratamiento contable de las existencias para enfrentar la normativa internacional, a través de una lista de cotejo y entrevista inicial.
2. Identificar, en el tratamiento de las existencias, los puntos críticos a través de un análisis FODA, considerando los aspectos normativos de la NIC 2, en la empresa en estudio, a través de entrevistas individuales dirigidas al socio y a personal operativo de la empresa.
3. Elaborar la propuesta de diseño para la valorización de las existencias según la NIC 2, a partir de la entrevista y lista de cotejo.

## METODOLOGIA

El presente estudio se realizará en base a una metodología cuantitativa de tipo exploratorio y se desarrollará en etapas que se describen a continuación:

### **Etapas 1: Recopilación de Antecedentes.**

Esta etapa consiste principalmente en realizar actividades orientadas a obtener información, con el propósito de incrementar el nivel de conocimiento relacionado con el actual tratamiento de las existencias y su aplicación con la norma internacional de información financiera en una empresa del rubro industrial.

Se realizará a través de fuentes que se detallan a continuación:

1. Revisión de Libros referidos a Normas Contables, Boletines Técnicos emitido por el Colegio de Contadores de Chile A.G.
  2. Norma Internacional de Contabilidad emitidos por el IASB y textos referentes a las existencias.
  3. Se obtendrá información relativa a las existencias de Páginas Web del Colegio de Contadores, y de Normas Internacionales de Contabilidad sobre la normativa internacional referente a las existencias.
  4. Elaboración de entrevista inicial a socio de empresa en estudio para obtener un acercamiento inicial, determinando fortalezas y debilidades para la formulación de la propuesta (Ver Anexo 1)
- **Etapas 2: Sistematización de la Información Recopilada y determinación de la empresa en estudio.**
    1. Ordenar la información mediante fichas, esquemas, cuadros comparativos, confección de tablas.
    2. Selección de la empresa a investigar. Criterios que se tomarán en cuenta:
      - a. Ubicación Geográfica; Empresas Región Metropolitana, Comuna de Pudahuel.
      - b. Tipo de Sociedad; Sociedad de Responsabilidad Limitada.
      - c. Giro de la Sociedad: Empresas Química Industrial.
      - d. Tamaño de la Sociedad; Empresas con gran volumen de ventas (app.M\$ 250.000 al año)
      - e. Factibilidad y disponibilidad de Información; Información con acceso para los análisis y elaboración del tema de tesis.

- **Etapa 3: Elaborar, Validar y Aplicar Instrumentos.**
  1. Utilización de Lista de Cotejo complementando la conversación inicial con el socio de la empresa en estudio.
  2. Formulación de entrevista (Ver Anexo 2) en profundidad, dirigidas individualmente al personal de la empresa en estudio con el fin de obtener un levantamiento de información y las posibles implicancias para la empresa en estudio por el desarrollo de la propuesta de diseño. El personal al que irá dirigida la entrevista serán:
    - Personal de Bodega.  
En este caso la entrevista será seleccionada en relación al personal que este directamente vinculado tanto en el proceso de fabricación como en la distribución de sus productos.
    - Socio Empresa estudio.
    - Personal Contable relacionado con la empresa en estudio.
  3. Validación de la entrevista y lista de cotejo validada en expertos en relación a su contenido.
- **Etapa 4: Diseño de la Propuesta de Aplicación de la NIC 2 en la empresa en estudio.**
  1. Obtención de información sobre los procesos de la empresa en estudio a través de un diagnóstico.
  2. Determinar a través del diagnóstico un análisis FODA (ver anexo 3) de la empresa en estudio que se enfrenta la empresa en relación a la Normativa Contable Local.
  3. Mostrar cambios que se tienen que realizar para regular según Normativa Local.
  4. Identificar Cambios que se presentan frente a la aplicación de la Normativa Internacional.
  5. Efectuar cambios para regularizar las existencias según la Normativa Contable Internacional.
  6. Formular el modelo en base a los cambios determinados privilegiando las diferencias estipuladas de la NIC 2.

- **Etapa 5: Análisis y Discusión de los Resultados Obtenidos.**
  1. Ordenamiento y categorización de la Información recopilada mediante cuadros, gráficos y tablas.
  2. Se analizará e interpretará los resultados de la situación actual y la confirmación de los procedimientos realizados por la empresa en estudio de un punto de vista contable y la gestión de la empresa.
  3. Conclusiones a partir de la información recopilada y analizada.
  4. Redacción del informe final de tesis de acuerdo a la normativa vigente de la Escuela de Auditoría, Universidad de Valparaíso.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## ANTECEDENTES GENERALES

En base a los criterios mencionados en la Metodología, se encontraron un total de 7 empresas industriales pertenecientes en un condominio empresarial, y considerando el quinto criterio, sólo una de éstas proporcionó disponibilidad de información para la obtención de datos como empresa modelo para la elaboración de esta tesis. Para la elaboración de la propuesta de valorización será realizada a través de las siguientes fases:

a) Primera fase.

Una vez identificada la empresa en estudio, se determinó la situación actual de la empresa a través de una lista de cotejo y una conversación preliminar con el socio de la empresa en estudio. Esto se llevó a cabo realizando visitas a terreno de las dependencias de la empresa en estudio, entrevista preliminar con el socio, secretarías y personal de distribución y producción de tubos.

b) Segunda fase.

Ya conocida la situación actual de la empresa en estudio se realizan entrevistas dirigidas al personal vinculado con producción y/o Distribución de existencias, al personal contable de la empresa, y al socio de esta, con el fin de elaborar un FODA, y así determinar los puntos críticos para la valorización de las existencias de acuerdo a la NIC 2, a través de un cuadro.

c) Tercera fase.

Finalmente a partir de los resultados obtenidos se realizó la propuesta de valorización de las existencias para este tipo de empresa, basada en la NIC 2.

## DESCRIPCION INICIAL DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

La Empresa en estudio se fundó en el año 1992 como una empresa relacionada con el área industrial, fomentando el progreso y cuidados de los productos que posee. Es el distribuidor oficial de Air Liquide Chile, representa y comercializa una amplia gama de gases industriales, medicinales y servicios relacionados, permitiendo ofrecer productos y

servicios a todo tipo de empresas, con altos estándares de calidad y satisfacción de sus clientes.

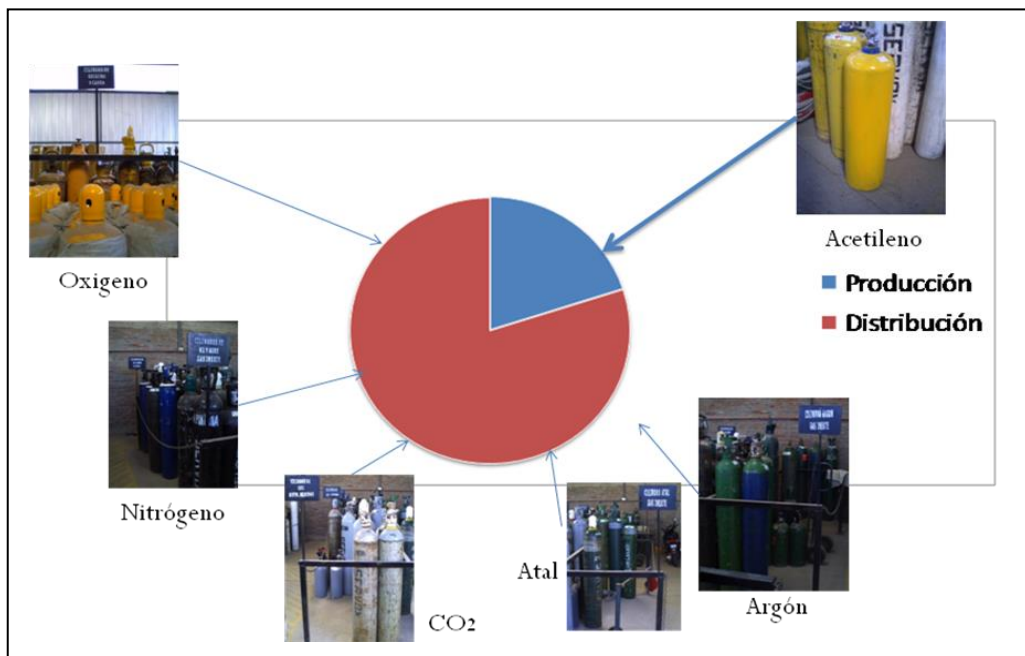
Actualmente ofrece servicios a industrias metalúrgica y metalmecánica, químicas, refinerías, vidrio, energía, electrónica, papel & pulpa, hospitalarias, clínicas, etc. El continuo intercambio de experiencias e información entre empresas, ha permitido que pueda entregar soluciones e innovaciones hacia sus clientes.

Es una empresa manipuladora de gases, siendo distribuidora y a su vez productora. Las existencias de esta empresa están basadas por la distribución de tubos ya llenados de Argón, Nitrógeno, Helio, Oxígeno, CO2 traídos de un proveedor externo que es uno de los tres primeros a nivel mundial situando su sede en Francia, como también producción de gases como es el Acetileno.

Sus productos están, dirigidos a pymes, laboratorios, clínicas, centro de diálisis, casas de reposo e industrias metalúrgicas, entregando productos industriales, productos medicinales y servicios de carácter técnico en la cual involucra: Mantenimiento, Reparación y Fabricación.

En la **Figura 4** se muestra en relación a los productos que ofrece cuáles son sus niveles de actividad, tanto en ventas y distribución como en producción de productos.

**Figura 4: Porcentaje de servicios que ofrece la empresa en estudio.**



**Fuente: Elaboración Propia, 2011, en base a entrevista dirigida a socio.**

➤ **Ventas y distribución.**

Como se ve, una gran parte de lo que ofrece la empresa en estudio, está dedicada a las ventas y distribución de gases traídos por el proveedor externo que debido a la experiencia que posee en participar con la empresa en estudio actúa como distribuidor estratégico para los productos de su proveedor. Estas compras son realizadas con requerimiento que realizan los clientes, para ello se basan con niveles de producción de la empresa en estudio, sabiendo que, si quedan limitados a una cierta cantidad o tipo de tubos, se requerirán más de estos. En sus procesos de compra, para la obtención de sus ingresos, se asignan en base a un porcentaje que es determinado entre la empresa y el agente distribuidor, así obteniendo utilidades.

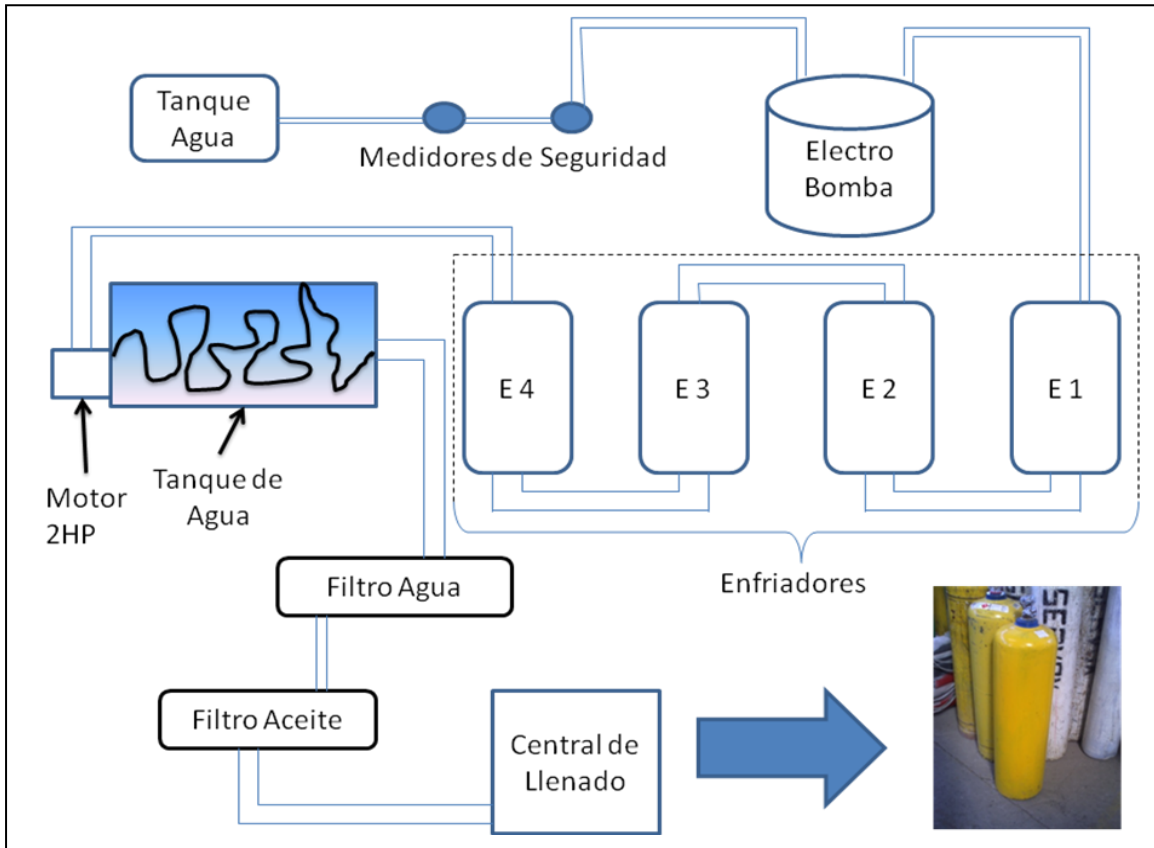
➤ **De Producción.**

En sus procesos de producción, la empresa produce Acetileno. Este gas es incoloro, inflamable, con un olor parecido al ajo. El acetileno presenta un peligro grave de incendio porque se enciende fácilmente por calor, chispas o llamas cuando hay un escape accidental, ya que es más liviano que el aire y puede propagarse a largas distancias, localizar una fuente de ignición y regresar en llamas. Adicionalmente el acetileno puede presentar descomposición molecular, generando alta temperatura y posibles explosiones. Las redes de distribución de acetileno no pueden sobrepasar una presión de 15 psi. El peligro primordial para la salud asociado con escapes de este gas, es asfixia por desplazamiento de oxígeno (**Ver Figura N°5**).

Para su producción se realiza inicialmente en un tanque de agua el cual se deposita el carburo teniendo una reacción química permitiendo volatilizar el carburo. Una vez ya en el estanque pasa, de manera impura, por unos medidores de seguridad el cual permite ver la presión para que impida tener una explosión en su fabricación, posteriormente entra por una Electro Bomba permitiendo ya formar el acetileno, dirigiéndose hacia unos enfriadores para poder manipular más fácil este gas, la temperatura máxima que hasta este proceso debe ser manipulada son 35° Celsius, si sobrepasa este límite, explota.

Una vez ya enfriado entra a un estanque de agua el cual es controlado por un motor de 2hp, el cual contiene dentro de este estanque un serpentil (tubos delgados en forma de serpiente) el cual con el contacto con el agua enfría el gas, a esta altura el acetileno se encuentra impuro ya que está mezclado con agua y aceite, para poder purificar el gas y

**Figura 5: Esquema producción Acetileno.**



**Fuente: Esquema realizado por el socio a través de grabación, 2011.**

ser más manipulable, pasa por dos filtros que le quitan al gas el aceite y agua respectivamente.

Una vez ya filtrado el gas, pasa por una Central de Llenado el cual permite llenar los tubos vacíos con Acetileno.

En este proceso de producción, las compras de materias primas se realizan en una rotación anual, debido a la adquisición de éstas Materias Primas realizada en el extranjero que permite solo la compra anualmente.

➤ **De los Procesos Contables**

La asignación de los costos unitarios de su producción, se determina en base a una hoja de cálculo que procesa toda la información de las Materias Primas (el Acetileno), la Mano de Obra que está involucrada en el proceso y aquellos costos que no forman parte del

proceso productivo, pero son necesarios para su formación. Ésta hoja de cálculo se realiza de forma informática que permite procesar de forma rápida todos los datos de tubos utilizados y producidos, por ello en los niveles de producción no determinan pérdidas normales, ya que la cantidad de tubos que son requeridos (ejemplo tubo de 15 kilos) se llena el tubo y a pesar de la despresurización que ocurre en el tiempo no afecta en la determinación de su valor unitario.

También es el caso de la distribución de tubos, ya que esta están calculadas en un kárdex de existencia que permite realizan un monitoreo de los tubos que tiene en su poder como también aquellos tubos que se encuentran en otra empresa siendo utilizados.

En base a los resultados obtenidos, se puede mostrar como lo indica el **Figura 6** (ver detalle en Anexo 3):

**Figura 6: Análisis FODA:**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1) Infraestructura Óptima. F2) Seguridad de Productos. F3) Proveedor Externo. F4) Producción. F5) Existencias.	D1) ISO. D2) Malas prácticas de Clientes. D3) Contabilidad. D4) Desechos. D5) Desconocimiento de las IFRS.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1) Imagen Institucional. O2) Mejoras en niveles de Producción. O3) Clientes. O4) Amplia gama de productos.	A1) Ubicación. A2) Precio Materias Primas. A3) Empresas similares.

**Fuente: Elaboración Propia, 2011, a partir de la información recopilada.**

Si bien la Empresa se encuentra en vías de avanzar en todos sus procesos, presenta una mayor debilidad, el desconocimiento de las Normas IFRS como parte fundamental de la elaboración de la propuesta.

## **PROCESOS DE VALORIZACION CONTABLE.**

La Empresa en Estudio como lo indica anteriormente, los ingresos que obtiene están destinados como agente de distribución de tubos, como también a producción de tubos industriales.

Estos procesos serán explicados según la forma que lo realiza la Empresa, y también lo que indica la NIC.

### **➤ Situación actual de la Empresa en Estudio.**

- **Materias Primas:** La Materia Prima de esta producción es denominada Carburo, un componente esencial para la elaboración del acetileno. Debido a los elevados precios que posee este Material en empresas similares dentro de la región, y, el alto precio que posee el Acetileno como la alta demora en llegar el producto a la empresa para ser vendido; la empresa en estudio compra en grandes cantidades de Materia Prima (Aproximadamente 1.000 kilos) de manera anual.

Una vez compradas son almacenadas en un Galpón distinto de la Empresa en sí, debido a su alto cuidado que debe tener este material, para luego ser enviados a la Empresa en pequeñas cantidades para ser utilizados en el proceso productivo, tal como lo explica la **Figura 7**.

Según la Empresa, la utilización de la Materia Prima en su adquisición total equivale aproximadamente a 1.000 kilos de Acetileno.

Contablemente la Materia Prima es registrada según la Factura respectiva en su valor total, que ésta incluye la adquisición y flete de los Materiales.

Este registro de compra también es asignado para el caso del flete porque también es considerada como parte del producto.

**Figura 7: Esquema de abastecimiento de Materias Primas.**



**Fuente: Elaboración Propia, en base a lo explicado en la entrevista, 2011.**

El registro de compra que realiza es la siguiente:

-----X-----		
Materias Primas	xxxxxxxx	
A Forma de Pago		xxxxxxxx
G: Adquisición de Materias Primas.		

- Mano de Obra: En la Empresa tienen asignados cuales son los trabajadores que están involucrados al llenado de los productos. Estos son registrados en una Tarjeta de Reloj Control que permite mostrar las horas Hombre utilizadas en el proceso productivo. Se hace a nivel general

Debido a la utilización por órdenes específicas la empresa solo utiliza el sueldo de los operarios y no la provisión de los recargo de las remuneraciones que poseen periodicidad diferente a la mensual.

- Costos Indirectos de Fabricación:

Estos costos indirectos del proceso productivo son estimados para la empresa, pero no tienen algún mecanismo de control de estos costos para ser asignado con mayor exactitud. Como la empresa está dividida en secciones al no ser una empresa grande para ser departamentalizada, solo forman parte de los CIF los siguientes gastos

- Depreciación de la Maquinaria.
  - Energía Eléctrica.
  - Mano de Obra participes pero ajenos a la producción.
- Desperdicio: En la Producción, en su fase final existe una parte que se filtra el Acetileno para dejarlo en su estado más puro. Al ser filtrado segrega un líquido que es almacenado en una poza grande, para después ser extraído este desecho por un personal externo de la empresa.

La empresa en estudio registra este desembolso como un gasto para la empresa, sin formar parte del precio del producto siendo su gasto independiente del costo de los productos.

- Pérdidas: La existencia de producción basada en gases permite la volatilización de gases debido a la alta presurización que se realiza en la producción, para regular esta alta presión de gas que se forma en la producción, hacen escapar gas para bajar la presión en los enfriadores. Este tipo de Pérdida Normal según la empresa no es registrada en sus libros contables, ya que por la baja de presión es necesario para continuar la producción ya tienen asimilado cuanto producen con todos los costos ya incurridos.
- Cálculo y Registro: Para ello se explicara como realizan todos los tópicos anteriores:
  - Para la adquisición de materias primas como ya fue explicado anteriormente, se realizara ahora la forma en que abonan hacia producción según sea el pedido y la capacidad del tubo el cual será llenado.

-----X-----		
Producto en Proceso	xxxxxxx	
A Materias Primas		xxxxxxx
G: Transferencia de Materias Primas a producción según pedido xxx.		

Esta cifra y cantidad de Carburo depende de la capacidad a llenar pero se tiene la razón que según “un kilo de Carburo equivale a un kilo de Acetileno”.

- Para la Mano de Obra se indicó anteriormente que se realiza a nivel general se vincula a los pedidos en conjunto para determinar cuánto es la Mano de Obra para cada pedido, como son varios pedidos periódicamente según la capacidad del tubo es la cantidad de mano de obra asignado para los tubos, como lo explican: para los tubos de 3 kilos es un día; 6 kilos, 2 días; 9 kilos, 3 días; y 12 kilos, 4 días de llenado. En función de ello la empresa estima cuanto es el costo de mano de obra en la fabricación de los productos.
- Según los CIF la determinación de estos costos está determinada por un estimado que realiza la empresa. La empresa determina que como no le es posible determinar todos los costos indirectos en su totalidad, se determina utilizar una tasa de aplicación como parámetro de costos indirectos de fabricación.

Debido a la utilización de los CIF a nivel total, éstas se determinan a una base en función de la mano de obra directa equivalente solo a estos costos de producción. Considerando esto su asiento sería:

-----X-----		
Producto en Proceso	xxxxxxx	
A Mano de Obra Indirecta		xxxxxxx
Depreciación		xxxxxxx
Gastos Generales		xxxxxxx
G: Transferencia de Costos Indirectos de Fabricación a producción según pedido xxx.		

- Junto con todo esto (MPD, MOD, y CIF) se vincula todos a la Cuenta “Productos en Proceso” para luego ser determinado cuanto es el Costo para los productos terminados, para luego ser vendidos. Todo esto el proceso de producción para la empresa en estudio está explicado como la

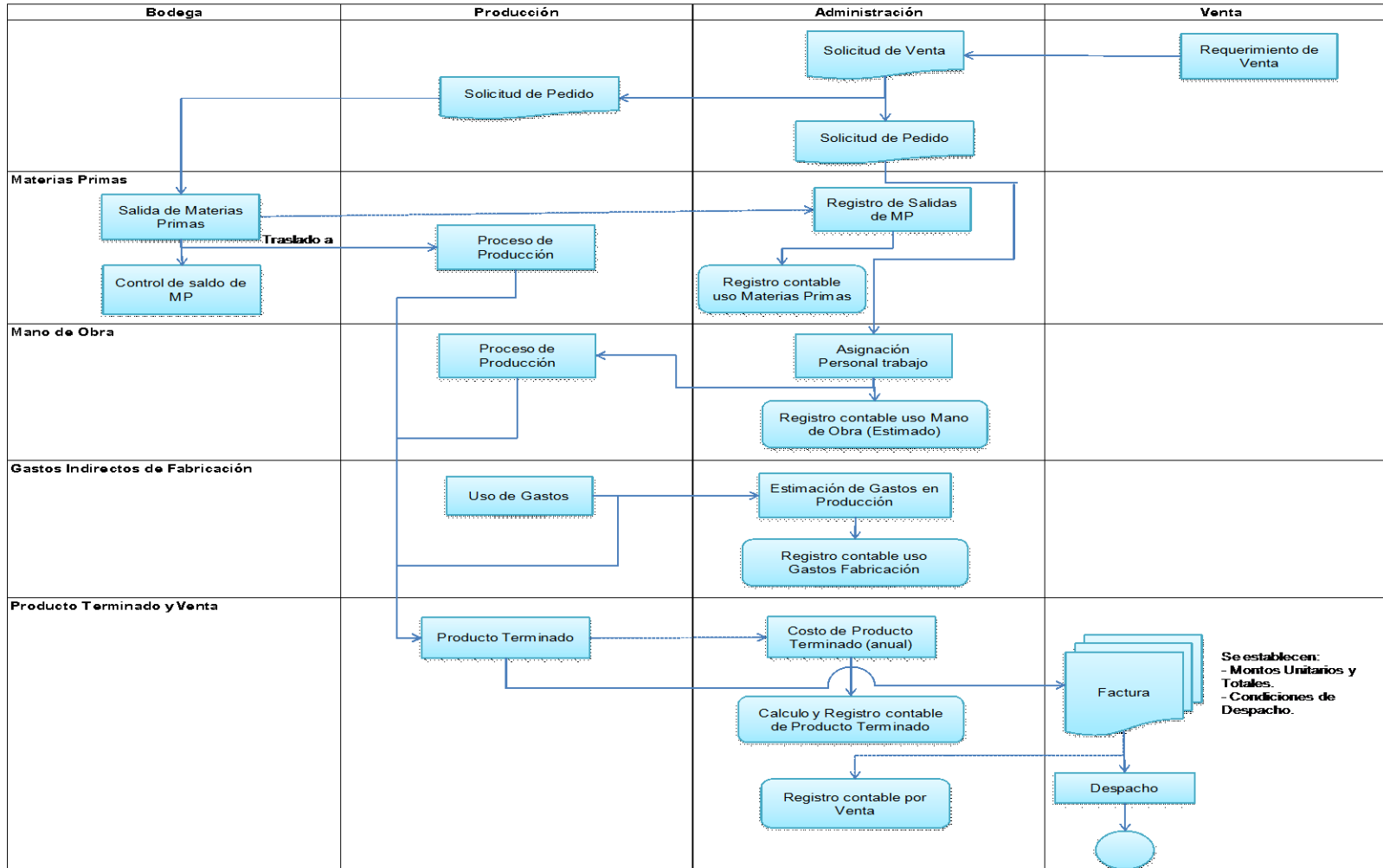
**Figura 8**

**COMENTARIO:** el problema que se presenta es por la inadecuada utilización de las órdenes de trabajo, no presentando un control y solo dependiendo de un sistema informático que realiza todo el trabajo del cálculo de costo pero sin respaldar los insumos incurridos para la producción como así el correcto cálculo de éstos, especialmente sobre los CIF.

- Distribución de Tubos: como la empresa posee producción en menor escala, también existe existencias que son distribuidas actuando la empresa como Agente Distribuidor de Tubos. En esto la empresa obtiene su mayor Margen de utilidad debido a la amplia variedad de tubos que ésta comercializa.

Estos tubos son requeridos a una empresa proveedora con su sede principal en Francia, siendo ésta empresa en estudio el principal proveedor estratégico para el ofrecimiento de sus servicios de gases tanto industrial y medicinal.

Figura 8: Flujograma del proceso de producción de productos de la empresa.



Fuente: elaboración propia, 2013, en función a entrevista realizada por la empresa.



**COMENTARIO:** Si bien se muestra que existe control sobre los tubos, este tipo de control es esencialmente físico y no por los montos como se realiza en una tarjeta de existencia.

Según los procedimientos de compra cuando llega un requerimiento de venta al cliente, se despacha desde la bodega de almacenamiento los productos al cliente. Posteriormente la empresa en estudio emite la factura al cliente el cual se establece los valores, cantidades, valor unitario, totales, condiciones de venta, y también las condiciones de despacho. Antes de ser enviado por al cliente, la empresa en estudio realiza un control manual en un cuaderno indicando la rotulación, nombre cliente, cantidades, tipo de producto.

La confección del libro de venta lo hace de una periodicidad mensual, registrando el ingreso respectivo. El costo de la venta de los productos lo realiza al final del periodo utilizando una estimación de los costos de los inventarios.

Durante los procesos de compra, durante un período de tiempo, por lo general mensual bodega realiza una verificación de stock de inventario, son ello se realiza un requerimiento de compra con al proveedor. Al momento de llegar dichos tubos llenos comprados a bodega se controlan en una hoja que permite para la empresa tener verificado los niveles de stock en bodega, en ese momento se informa a contabilidad los detalles para ser registrado. Este registro se realiza mensualmente cuando se confecciona el libro de compras de la empresa de estudio, indicando cuales facturas de compra corresponden a compras de inventarios para el registro tal como es presentado el flujo en la **Figura 10**.

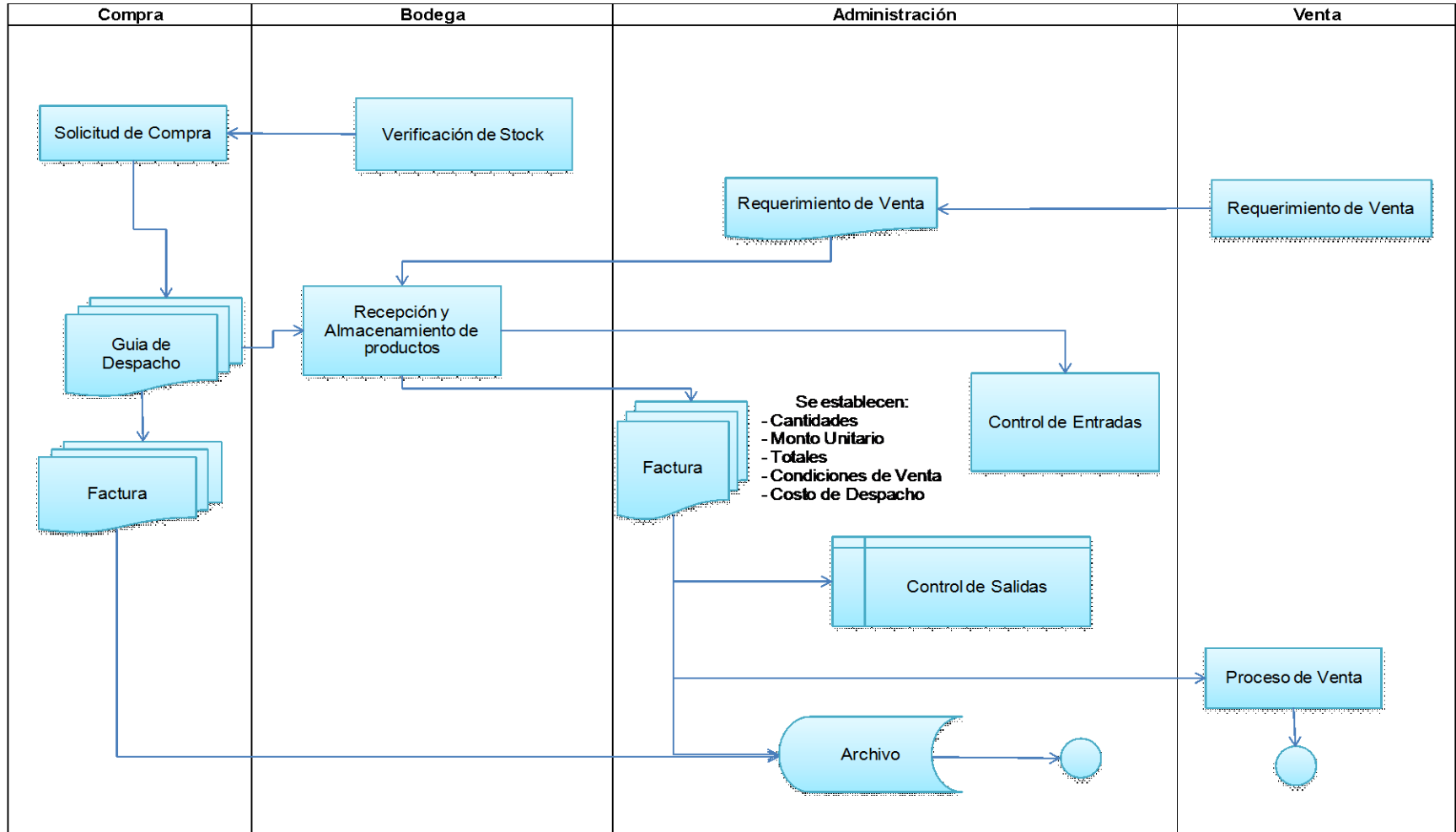
**CORRECCION MONETARIA.**

Para efectos de Corrección Monetaria la empresa actualmente lleva la contabilidad sólo para efectos de pago de Impuesto, sobre todo para los Impuestos Anuales (Impuesto a la Renta) por ello la corrección monetaria de las existencias está basada a lo que dice la ley y no por métodos de carácter financiero a lo que dice los boletines técnicos.

#### **. La Empresa según la NIC 2**

Los puntos indicados en la empresa en estudio, se detallará bajo la NIC 2 en los tópicos referidos anteriormente.

**Figura 10: Flujograma de la situación actual de proceso de Compra-Venta de existencias.**



**Fuente: elaboración propia, 2011, en función a la entrevista relacionada con el socio.**

Valorización Inicial: Esta valorización Inicial tanto para los productos como las materias primas. Para ello se considera el costo de adquisición más otros costos incurridos en ella al igual como se realiza en la actualidad en la Empresa.

Cálculo del Costo de Producción: El uso de la capacidad que se refiere la NIC 2 es la capacidad normal. También menciona el uso de la capacidad real, siempre y cuando sea cercana a la capacidad normal. Sabiendo esto, el uso de la capacidad normal se origina a través de un presupuesto de producción que este a su vez es originado por la confección inicial de un presupuesto de ventas, y la capacidad real es aquella en que se utiliza los antecedentes reales de producción evitando el sesgo estimativo de la capacidad normal de producción. Para la empresa en estudio se utilizará como parámetro la capacidad real ya que estos no determinan presupuestos ya sea de venta como de producción, por ende no determina su capacidad normal.

Para el costo de adquisición, su valorización es realizada a través de costo histórico, incluyendo otros costos atribuidos a su adquisición.

En relación a los componentes del costo, en ella la norma no hace referencia alguna en la determinación del costo solo en su capacidad, así no hay modificación alguna.

Medición Posterior: la medición posterior que se realizan en las existencias está basada en la determinación del Valor Neto Realizable (VNR).

Todo se muestra en un resumen en el **Figura 11**, en ella se muestra en todo los aspectos de la empresa relacionado con las existencias tanto en la actualidad como lo que refiere a la NIC 2.

El problema que contable que surge es cómo se puede explicar el saldo final de la cuenta existencias debido a la acumulación de diversas actividades de distinta naturaleza. El hecho es que se debe desglosar en detalle la cuenta para determinar la naturaleza de cada actividad y así saber cómo surgieron tanto a nivel general como en detalle.

## **PROPUESTA DE EXISTENCIAS SEGÚN NIC 2.**

Antes de mencionar los pasos y las acciones que realizará la empresa en estudio para la propuesta de existencias, se indicarán las razones de porqué utilizar esta normativa internacional:

**Figura 11: Comparación con el actual método y registro de existencias con la NIC 2.**

<b>Criterio</b>	<b>Situación Empresa</b>	<b>NIC 2</b>	<b>Observación.</b>
<b>Valorización Inicial.</b>	Las materias primas y las compras de tubos están valorizadas al Costo más todos los costos adicionales a la llegada del producto a la empresa tales como Flete.	Sin variaciones	
<b>Método de Valorización de Existencias.</b>	Método promedio (PMP)	Sin variaciones	
<b>Medición del Costo de Transformación</b>	Esta medición es realizada utilizando la capacidad real de producción según el costeo de unidades específicas	El método de capacidad a realizar según la NIC indica la capacidad normal de producción.	La norma indica la medición de los costos, pero hay que realizar modificaciones con respecto al uso de la capacidad.
<b>Valorización Posterior</b>	Actualmente utiliza el monto en base a lo establecido a la ley de renta (corrección monetaria).	La valorización posterior es utilizada por el valor neto realizable.	Se tiene que realizar modificaciones en la valorización para desglosar los desembolsos adicionales para determinar el valor neto realizable y su contabilización.

**Fuente: Elaboración Propia, en base a la información Recopilada.**

- a) Actualización a los estándares contables internacionales; como ya es parte del proceso de armonización contable, ahora permite esta adopción a empresas no reguladas u obligadas por la superintendencia de valores y seguros.
- b) Por entrega de información a los usuarios; existen ya usuarios que analizan los estados financieros de los clientes, ya lo realizan con información relativa a las normas internacionales.
- c) Por procesos; al tener una nueva adopción de las normas contables, permite normalizar o crear nuevos procesos administrativos que converge a la aplicación de las normas internacionales.

Las acciones a realizar para la propuesta en este tipo de empresa serán en fases para determinar la contabilidad de los inventarios en base a las normas IFRS.

**FASE 1:** Departamentalización y roles de la Empresa.

Para ello es necesario determinar las acciones de cada departamento dentro de la empresa, que serían:

Producción: mostrar todos los componentes del costo el cual fueron incurridos para la determinación del producto final, para ello se realizará de la siguiente manera.

- **Materia Prima:** la adquisición de Materias Primas serán controladas en el galpón externo que posee la empresa. Para ella, cuando esté con un nivel de stock bajo se trasladarán a la empresa y el gasto de traslado como no es dentro del recinto formará parte de las materias primas. Para el control de las Materias Primas se realizarán por medio del kárdex de existencia y una vez sacado el producto para ser utilizado en la fabricación se registrará su salida según sea la cifra que demuestre el kárdex, por su valorización del kárdex será por Precio Medio Ponderado como lo acepta la norma internacional.
- **Mano de Obra:** como existen trabajadores únicamente vinculados al proceso productivo, sus horas hombre utilizadas serán controladas a través de la tarjeta de reloj control distinta de la medición de la jornada laboral para verificar con más exactitud las horas hombre utilizadas, para luego ser enviadas a un sistema determinando el valor de Mano de Obra Directa incurrida.

En el caso que otros trabajadores realicen estas actividades también deben indicar en una tarjeta de tiempo distinta de su jornada laboral, las horas incurridas en la producción.

Para ambos casos se debe indicar en qué pedido fueron utilizadas las horas de trabajo.

**Compra y Venta:** Esta sección debe entregar a los Administrativos toda la información de las Existencias compradas junto con sus desembolsos adicionales para determinar el costo real del producto, así también las ventas realizadas junto con los desembolsos realizados para entregar el producto.

**Administrativos:** este departamento tendrá un rol de recolector de datos provenientes de Producción y de Compra Venta para luego procesarlos así determinando el valor del producto según el sistema productivo, y también el monto a ser provisionado por causa del alza de los costos en comparación con el Valor Neto Realizable.

Como actúa de recolector, procesador y entrega de información deberá determinar el costo incurrido por los Costos Indirectos de Fabricación (CIF).

**Bodega:** Su rol es en tener control sobre los productos que estén guardados, sea materias primas o productos de comercialización, en cada proceso de venta, siempre tiene que verificar si existe el stock necesario para entregar los productos el cliente. Es caso que los inventarios estén bajos los niveles críticos de la empresa, este realizará un requerimiento para la compra de materiales para tener los niveles de stock normales.

**Contabilidad:** Como ésta es una empresa externa ajena a la empresa es esencial que sea entregada toda la información de manera adecuada para la correcta contabilización de los inventarios que será entregada por la administración. Tiene que tener presente que:

1. La información entregada a ser contabilizada deberá respaldarse con un libro o sistema informático que posea la empresa para ser entregada por contabilidad permitiendo así la adecuada contabilización de las existencias.
2. Los datos de los inventarios a finales del periodo deberán ser entregados en detalle para revelar la información de ésta cuenta.

3. La información entregada a ser contabilizada deberá respaldarse con un libro o sistema informático que posea la empresa para ser entregada por contabilidad permitiendo así la adecuada contabilización de las existencias.
4. Los datos de los inventarios a finales del periodo deberán ser entregados en detalle para revelar la información de ésta cuenta.

## **FASE 2:** Determinación de los Inventarios según la NIC 2

Para llevar a cabo la valorización de los inventarios según la NIC 2, se hará en base a varios parámetros que servirán como guía para su adecuada adopción. Esto se explicará por tipo de entrega de producto por separado, mostrando una valorización para la compra-venta y la producción de materiales:

### **Compra-Venta de materiales.**

Para la propuesta de explicará en distintas fases que corresponden: compra, almacenamiento, transporte, venta, desembolsos adicionales.

Para la compra de materiales, antes de cada pedido se debe consultar a bodega por el nivel de stock que posee para la venta de tubos para cada tipo de producto que posee (Oxígeno, Nitrógeno, Argón, Atal, CO<sub>2</sub>), en caso que exista un nivel bajo de materiales sabiendo que a futuro no habrán productos, se realizará por parte de la administración una compra por los productos que les hará falta, para la empresa se estableció que el umbral de stock crítico será de 8 tubos para cada tipo, y los niveles normales de stock fueron determinados por 30 unidades de cada producto, este índice es de carácter mensual, que estima la empresa en su rotación de inventarios. Cuando ocurra esta situación, se realizará un requerimiento de materiales por parte de bodega a administración, indicando cuantas cantidades serán las que se comprarán al proveedor de la empresa. Para la compra de estos productos, se cargarán al valor comprado, el transporte de dichas existencias desde el proveedor, hasta la bodega de la empresa en estudio.

Cuando la empresa realiza una venta, existirá un requerimiento de materiales por parte del cliente, la empresa en estudio verá sus niveles de stock y una vez determinado que la empresa tiene el stock necesario para vender sus productos, se realizará el proceso de venta. Para la venta la política de los inventarios es, cargar al valor de los productos un

costo por movilización de los productos que son entregados por la misma empresa en estudio al cliente.

El precio de los tubos va a variar debido a las intenciones de quedarse o no con los tubos recolectores de gases, sabiendo esto el valor de venta será incrementado cuando el cliente desea quedarse con los tubos de gases.

Para su control y registro, la empresa en estudio tendrá que preliminarmente tener un kardex para el control de las entradas y salidas de inventario. Este control tendrá que estar identificado por el tipo de producto y categoría que está separada por kilos de tubos utilizando el método de Precio Medio Ponderado.

Como dice la NIC 2 la valorización posterior debe ser medida al Valor Neto de Realización para saber si existe deterioro de valor. Para ello la medición se realizará de manera anual identificando todos los componentes relacionados para la determinación del valor neto de realización, para ello estos componentes son:

- Valor de venta, o ingresos de explotación.
- Costo de venta. Determinado a costo histórico.
- Desembolsos adicionales, para esto son considerados esfuerzos adicionales que realiza la empresa para vender sus productos. Estos esfuerzos para la empresa son el costo del transporte que realiza al despacho al cliente.

Esto se explica en el siguiente proceso en un diagrama según la **Figura 12**:

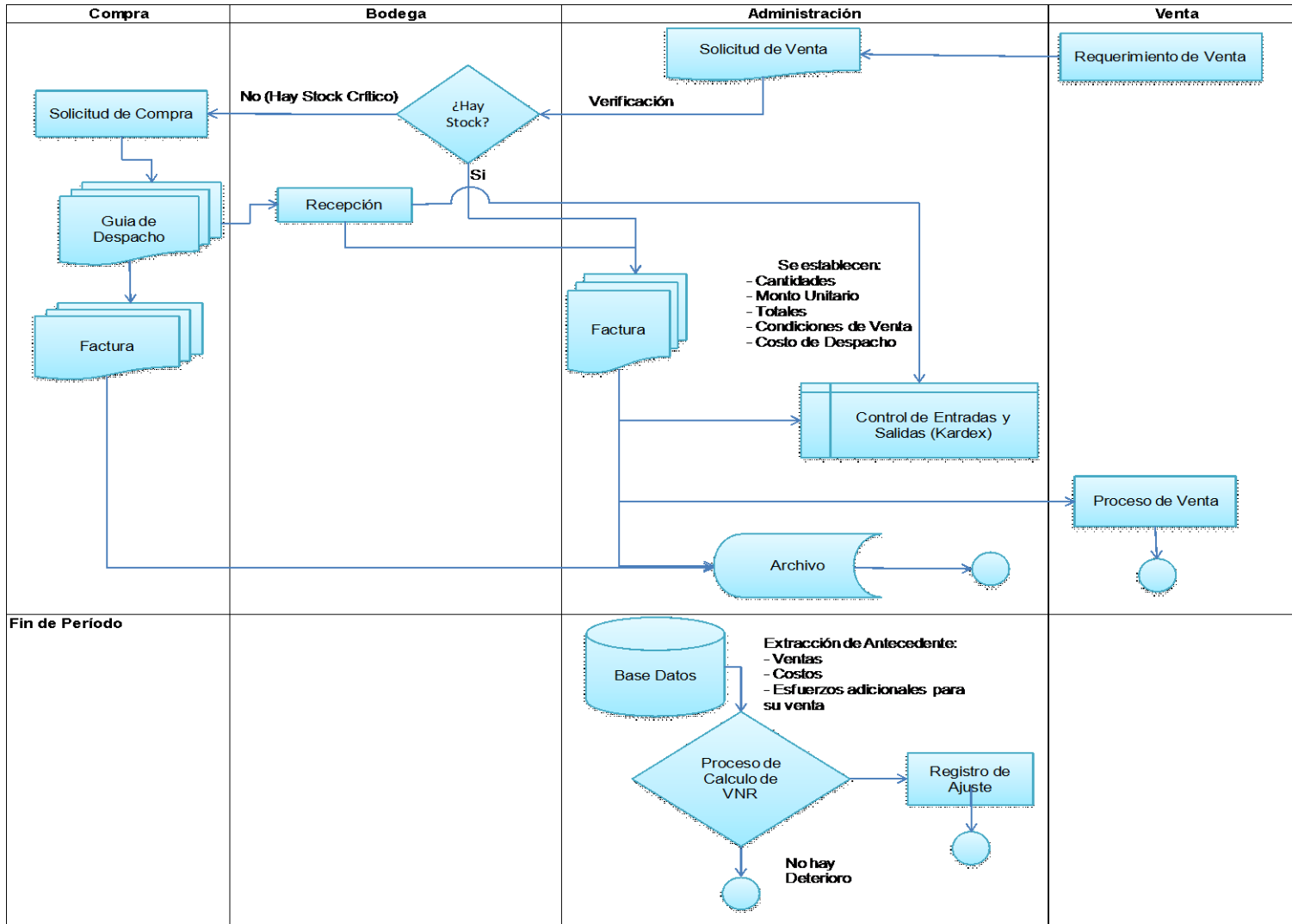
### **Producción de Materiales.**

Para la producción de materiales la propuesta de valorización se basará por los siguientes aspectos a utilizar: Materia Prima adquisición y uso, Mano de Obra, Gasto de Fabricación, Producto Terminado, Desecho, Venta y Valorización Posterior.

Para cada venta de producto, nacerá una solicitud de venta y con ello una solicitud de pedido que será también informado al departamento de producción, el cual se informará las cantidades, lugar de entrega el tamaño del acetileno a producir.

Materia Prima: Antes de cada producción se consultará en bodega si existe las materias primas (carburo) necesarias para la producción. En caso que no exista la cantidad

Figura 12: Propuesta modelo valorización existencias para compra-venta



Fuente: elaboración propia, en función a información recopilada y propuesta, 2013.

necesaria para empezar a producir, administración por parte de compras realizará un requerimiento de compra de carburo. La necesidad de compra surge porque los niveles de stock de materiales están por debajo de su nivel crítico, por ello se compran más materiales hasta tener los niveles de stock normales para la empresa. Teniendo los niveles de stock normales de Materia Prima y sabiendo que existe stock, saldrán las materias primas a producción y junto con ello bodega tendrá un control por las salidas de materia prima. En ese mismo momento, administración registrará las entradas y salidas de inventario como también esas salidas a la orden de trabajo respectiva, y adicionalmente el registro a los productos en proceso por la salida de materias primas.

Mano de Obra: Cuando ya esté fabricada la orden de trabajo, se asignará las personas y las horas de trabajo relacionadas a los pedidos respectivos, como se sabe por la empresa en estudio la fabricación de acetileno varía según los kilos que quieran producirse, basándose en la siguiente tabla expresada en la **Figura 13**.

Cuando ya estén asignado el personal a los pedidos respectivos, serán informados en las órdenes de trabajo y junto con ello el registro de uso de mano de obra a los productos en proceso.

**Figura 13: Tabla de conversión horas con kilos de acetileno**

<b>Kilos de Acetileno</b>	<b>Días de Producción</b>
3	1
6	2
9	3
12	4

**Fuente: elaboración propia, 2013, en función a lo explicado por el socio de la empresa.**

Gastos de Fabricación: para estos gastos se realizará una mezcla de parámetros (estimados y reales) para determinar los niveles de gastos a utilizar. Los criterios para los diferentes tipos de gastos serán los siguientes:

- Consumos Básicos: utilizará un estimado en función a un porcentaje de utilización por sobre los gastos.

- Productos Menores para la fabricación de Tubos: todos estos artículos que forman parte del tubo para ser llenado formarán parte de estos costos de fabricación relacionado con las órdenes de trabajo respectivo (gasto real).
- Depreciación de las máquinas: para toda máquina que esté involucrada en el proceso de producción será en función a los kilos de acetileno producidos. Este tipo de gasto es propio de producción y el costo estará involucrado en el proceso.
- Departamento de Servicios: se identificarán todos los gastos que estarán involucrados a los departamentos de servicios y luego utilizar una proporción para asignar al departamento de producción, y así a los costos de fabricación.

Teniendo este costo ya identificado, se incluirá este costo a las órdenes de trabajo y simultáneamente a los productos en proceso a todas las órdenes de trabajo incurridas.

Producto Terminado: cuando los ya estén los productos terminados, se determinará los costos unitarios en función a las unidades requeridas y a los costos involucrados que están en las órdenes de trabajo respectivos.

Material de Desecho: como en el proceso de proceso de producción aparece material que es sobrante será considerado como una pérdida para la empresa, no formando parte del costo del producto, teniendo un desembolso de la empresa.

Venta: para la venta del producto, según los requerimientos terminados en las órdenes de trabajo, se incluirá como parte del precio el despacho de los productos que serán entregados a las dependencias del cliente.

Adicionalmente para no perder el control de los antecedentes se vinculará por cada despacho costo por entregar el tubo a las dependencias del cliente,

Valorización Posterior: se estableció que la valorización posterior se realizará bajo una periodicidad anual, para determinación del valor neto de realización, se tomará en consideración los antecedentes que cita la NIC 2, como se refiere al menor entre el costo y su valor neto de realización que es el valor de venta, menos los esfuerzos adicionales que realiza la empresa. Se determinó que los esfuerzos adicionales que realiza la empresa para vender el producto y ser entregado al cliente son los siguientes:

- Despacho: se controlará el valor del despacho por los viajes utilizados y el kilometraje realizado por el valor de la factura de combustible realizada.
- Seguro: como el uso de estos materiales es de categoría volátil e inflamable, se contrató un seguro para prevenir los peligros provenientes de la fabricación, permanencia y despacho de estos materiales peligrosos. El uso de estos seguros es un esfuerzo de prevención ante un peligro pueda eventualmente llegar. se utilizará como rebaja al valor de venta la amortización anual realizada al seguro respectivo.

Todo esta propuesta de valorización esta explicada en el siguiente flujograma presentado en la **Figura14**.

### **FASE 3:** Valorización posterior.

Para el cálculo de la valorización posterior, es necesario previamente realizar a través de una planilla extracontable, que determina aquellas cuentas que sean relativas a “esfuerzos” de venta, logrando así, en cada registro identificar esfuerzos relacionados a las órdenes de trabajo o pedidos de venta.

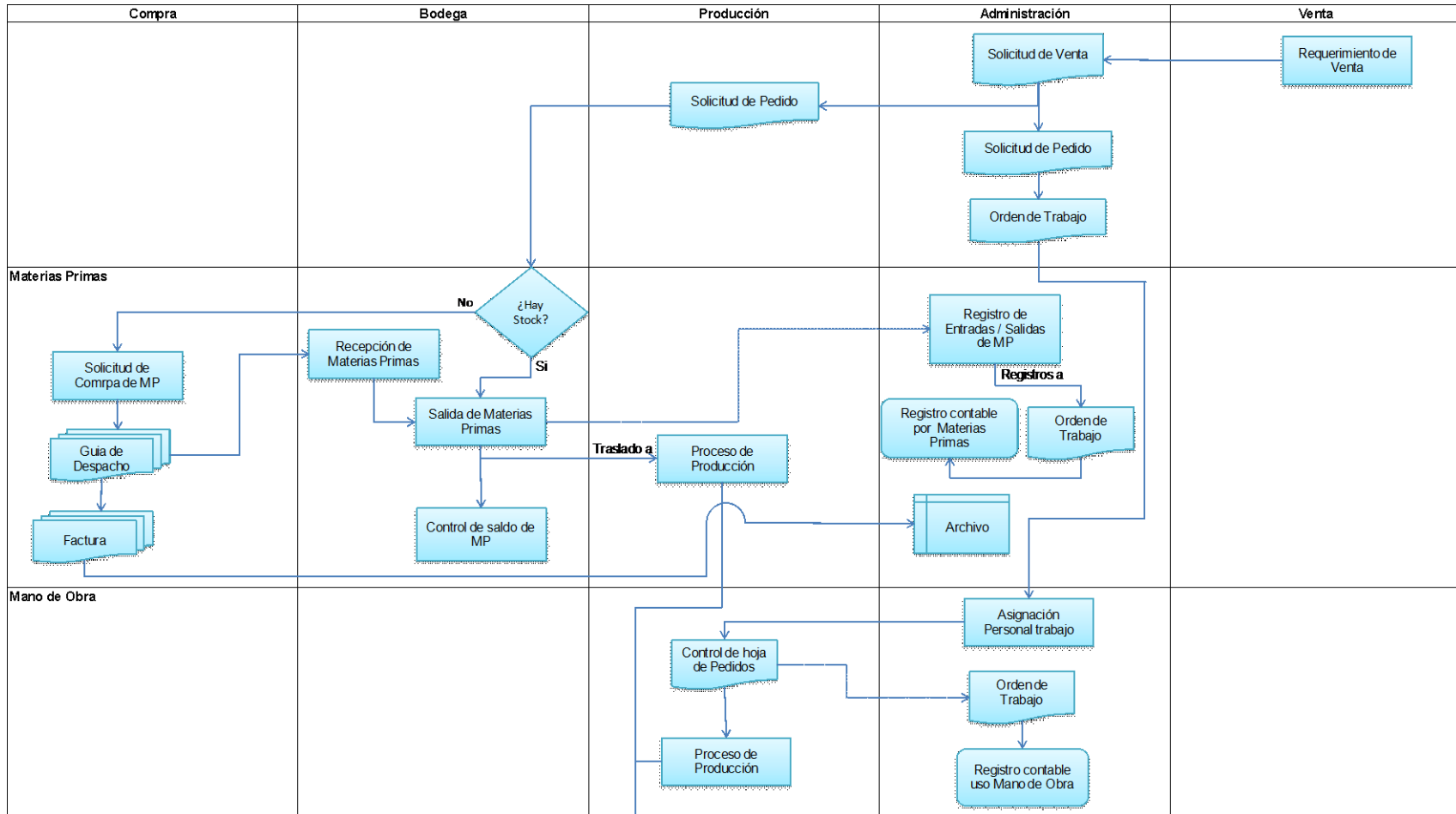
Para ello, esta valorización se realizaría al final del período en que la empresa en estudio emite sus informes financieros. Según esto la periodicidad en que se realizará la valorización posterior será anualmente.

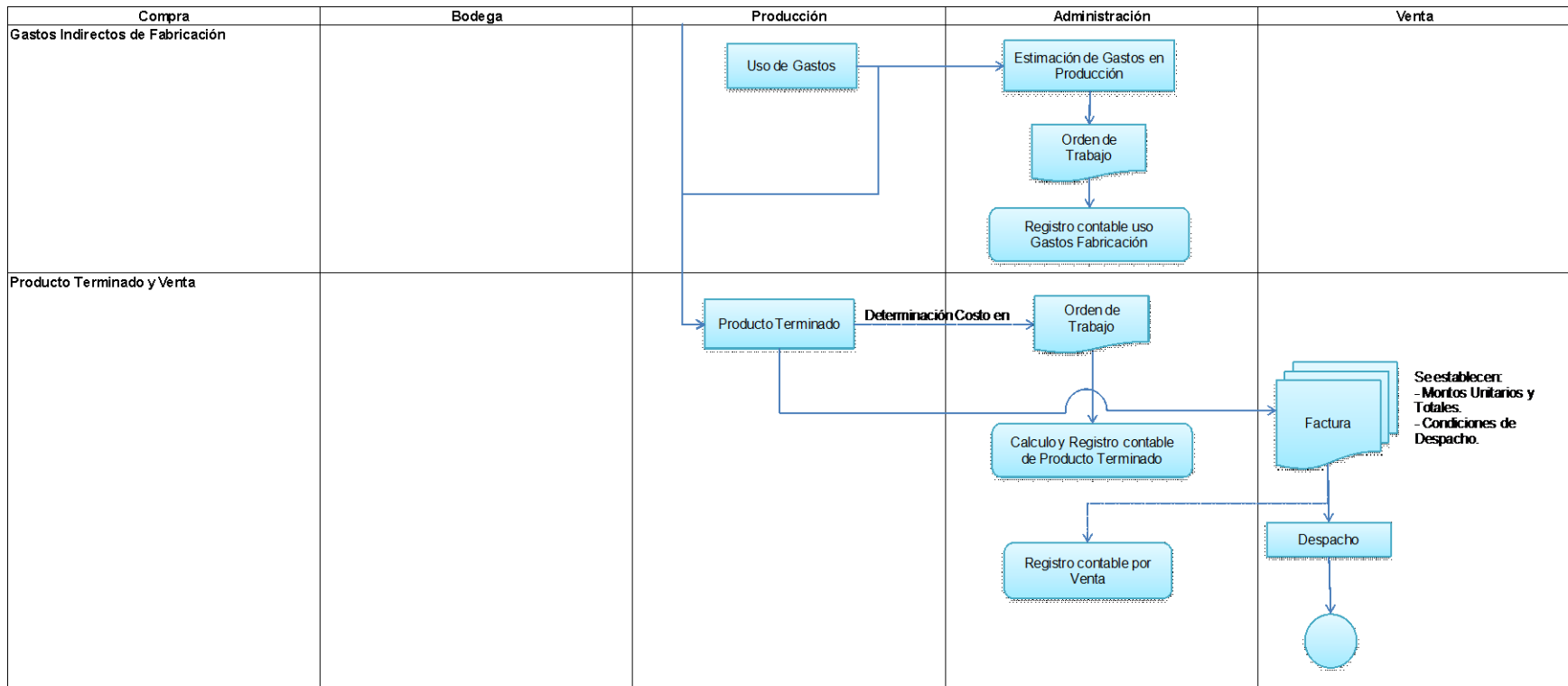
Según la aplicación de la NIC 2 la valorización posterior se determina comparando los valores de venta y su Valor Neto de Realización entendiéndose este último como su valor de venta menos todos aquellos desembolsos o esfuerzos adicionales que realice la empresa para vender el producto y tenerlo en las dependencias del cliente.

Como se comentó anteriormente, se realizará en una planilla extracontable que sirva como medida de control para la determinación de la valorización posterior en función a registros que estén vinculados a los pedidos de venta o de producción o en su defecto a la factura respectiva (ver anexo 4 y 5).

La extracción de datos para la evaluación de la valorización posterior se separará la evaluación para ventas realizadas en proceso productivo y para procesos de compra venta. Para los procesos de compra venta se realizará una extracción de datos de la siguiente manera:

**Fig. 14: Propuesta flujograma de producción de existencias.**





Fuente: elaboración propia, 2013, en función a información recopilada.

- Inicialmente se asignarán cuentas de ingresos y de otros ingresos que estén vinculadas exclusivamente a procesos de compra venta, así separándolas de los procesos productivos.
- En cada registro tener vinculado a cada documento (factura) con los ingresos por venta de compra venta y los otros ingresos (despacho, etc.) relacionado al número de factura.
- Realizar un cruce de información para validar los registros contables, con los libros de compra venta con el objetivo de obtener la totalidad de venta de los productos.
- Una vez validado, realizar una recopilación de antecedentes en una planilla extracontable para la valorización posterior.
- Realizar una prueba de valor neto realizable:
  - Identificación de los ingresos por venta y los otros ingresos.
  - Identificación de los costos de venta de estos productos.

Determinado los valores hay que tener claro que su valorización es comparada entre ambos componentes y su valorización es al menor entre estos mismos (costo y V.N.R.). Para el cálculo del V.N.R. es a los ingresos por venta, se descontarán todos los esfuerzos que realiza la empresa en estudio para la venta de sus productos y dejarlos en las dependencias del cliente. Una vez identificado, se indicará si existirá deterioro, siempre y cuando el V.N.R. es menor al costo, registrando dicha diferencia como deterioro de valor y por ende una pérdida para la empresa.

Para los procesos de producción se aplicará de bajo un criterio similar que al realizado a la evaluación en los procesos de compra-venta:

- Identificación de cuentas de uso exclusivo para los procesos productivos, como método de separación de tipos de actividades económicas (Activo, Ingresos y Otros Ingresos).
- Vinculación del número de documento (factura y orden de pedido) a las cuentas de ingresos y otros ingresos a los procesos de producción.

- En una hoja de trabajo extracontable realizar una recopilación de antecedentes de los ingresos por venta, otros ingresos y costos de venta de los procesos de producción.

Al igual que en el proceso de compra-venta, en la hoja de trabajo lo primero es realizar el cálculo del V.N.R. realizado de la misma manera que en los procesos de compra-Venta:

Ingresos por Venta

- (menos) Esfuerzos de venta (registrado en cuentas de otros ingresos, relacionado a producción)

= Valor Neto Realizable

Una vez determinado el Valor Neto Realizable, se realiza una comparación con el costo de venta para determinar si existe deterioro:

- V.N.R. > Costo; la diferencia entre ambos componentes, es registrada como pérdida de valor.
- V.N.R. < Costo; no existe deterioro de valor por ende no hay registros por pérdida de valor.

**FASE 4:** Información a revelar de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad.

Como todos estos registros están basados en la cuenta Existencias se deberá presentar las cuentas de resultado del periodo que deben recibir por causa de la compra o venta de los inventarios. Igualmente se deberá clasificar la cuenta Existencias y también sub-clasificar en las notas de los estados financieros indicando en detalle los importes recibidos por producción y distribución, ya que esta cuenta presenta valores totalmente distintos entre sí (Valor Neto Realizable, Costo de Adquisición).

También debe revelarse las políticas de contabilidad hechas para determinar su valorización del costo.

## CONCLUSIONES

La propuesta de un modelo de valorización de las existencias tiene como objeto ser una herramienta de apoyo para la aplicación de políticas contables de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Contabilidad número 2 y también en apoyar en los procesos contables para tener las herramientas adecuadas para la toma de decisiones de la empresa por los costos utilizados y los materiales incurridos.

Las valorizaciones de existencias en empresas de gran rubro, en el ámbito industrial han desarrollado diversos métodos de valorizar sus existencias, sobre todo en métodos de costos para la producción de sus inventarios adecuándose a las exigencias internacionales establecidas para la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad.

Al tener un conocimiento integral de la empresa en estudio, permite saber cómo son los procesos administrativos, de producción, y por sobre todo contable, permitiendo así tener una base sólida para la adecuación de la propuesta de valorización, basándose en las necesidades de la empresa, permitiendo así una mejora en los procesos de información y minimizar los efectos negativos que ellos puedan detectar.

La propuesta de valorización de existencias puede ser utilizada para empresas de similar tamaño, características y que tengan falencias en sus procesos de administrativos y contables en el registro de inventarios, pero hay que tener en cuenta que esta propuesta es personalizada a la empresa en estudio, sin embargo es posible adaptar y modificar dicha propuesta a empresas que desean utilizar este modelo.

La empresa en estudio debe aplicar la adopción para las normas internacionales de contabilidad, a pesar de ser una empresa no perteneciente a la SVS ya que éstas empresas son normadas por obligatoriedad, puede ser normado, y que por ello existen plazos para que empresas no reguladas puedan adoptar las normas internacionales.

Existen criterios en el cual hay similitudes en la valorización de los inventarios, como similares como por ejemplo la valorización del costo de las existencias que se hace en base a Precio Medio Ponderado debido a la alta rotación de las Existencias. Como hay similitudes, también existen diferencias que afectan a su valorización como son su valorización posterior en la determinación del Valor Neto Realizable el cual para los productos distribuidos cuando el costo resulta ser mayor al VNR y el reconocimiento de un gasto por la provisión del VNR.

Esta herramienta propuesta debe estar mantenida en el tiempo y periódicamente debe ser actualizada ya que debe estar preparada a distintos escenarios que pueden surgir en el entorno, ya sean por nuevos requerimientos o nueva solicitud de información por parte de la alta administración de la empresa, además tiene que estar revisando continuamente para que esta herramienta posea un mejoramiento continuo.

## BIBLIOGRAFÍA

- García, M. (2004). *Fundamentos y Normativa de la Contabilidad*. Santiago. Ed. Lexis Nexis.
- Ruz, C. Villagrán, F. (2009). *Valorización de los inventarios de acuerdo a la NIC 2 en una empresa productiva de la V región, estudio a julio 2009*. Tesis de grado que opta al título de Contador Público Auditor y al grado de Licenciatura en Sistemas de Información Financiera y Control de Gestión. Valparaíso. Universidad de Valparaíso.
- Torres y Varela.(2008). *Manual de consultas IFRS, existencias, pasivos e ingresos, ejercicios prácticos*. Santiago. Costa Brava.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (2003). *Normas Internacionales de Información Financiera, donde se incluyen tanto las Normas Internacionales de Contabilidad como las Interpretaciones, NIC 2*. DF México.
- Colegio de Contadores de Chile (2003). *Boletín Técnico N°1 al Boletín Técnico N°73*. Santiago. Colegio de Contadores.
- Williams J. (1999). *Guía Miller de PCGA, nueva exposición y análisis de los actuales PCGA promulgados*. Madrid. Harcourt Brace.
- Normas Internacionales de Contabilidad (2005). *Norma internacional de Contabilidad N°2 (NIC 2)*. [www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/NIC02.pdf](http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/NIC02.pdf)
- Horngren, Foster, Datar (2002). *Contabilidad de Costos, Un enfoque Gerencial*. México. Prentice Hall
- PriceWaterhouseCoopers (2008). *Guía Rápida IFRS 2008*. PriceWaterhouseCoopers.
- Torres, G. (2002). *Contabilidad Información y Control en las Empresas*. Santiago. Lexis Nexis Chile.
- Órdenes, D. (2010). *Evaluación de la Implementación de la NIC 2: Existencias, en una empresa de Retail Cencosud S.A*. Tesis para optar al título de Contador Público

Auditor y al Grado de Licenciado de Sistemas de Información y Control de Gestión. Valparaíso. Universidad de Valparaíso.

- Zárate, B. Cid, E. y Rebolledo, G. (2007). Inventarios Existencias, dentro del plan de convergencia de la normativa contable – ifrs. Edimatri. Santiago de Chile.
- Ersnt & Young (2007). *IFRS handbook. Una guía para la implementación de IFRS en Chile*. Ersnt & Young.

## GLOSARIO

**VALOR DE MERCADO:** Se define como el valor de reposición actual (ya sea de adquisición o de elaboración interna según cual fuere el caso) excepto que, (1) el valor de mercado no debe exceder el valor neto realizable (ej.: precio estimado de venta bajo condiciones normales, deducido los costos y gastos estimados para terminar de elaborar y hacer llegar el producto al comprador) y (2) el valor de mercado no debe ser inferior al valor neto realizable reducido por una estimación del margen de utilidad a obtener normalmente. (Colegio de Contadores de Chile, 1973, pág.)

**UEPS = LIFO Y PEPS = FIFO:** Representan métodos de costeo de existencias que se diferencian en que en el primer caso son las últimas entradas las que se reconocen como las primeras salidas respecto a la asignación del costo, a los consumos de existencias y en el segundo caso son las primeras entradas, las que constituyen las primeras salidas, lo que significa que las salidas de existencias en este último método son valorizadas a los costos unitarios más antiguos según los registros de existencias. Los siguientes términos se usan, en la Norma Internacional 2, con el significado que a continuación se especifica:

**EXISTENCIAS:** Son activos (a) poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;(b) en proceso de producción con vistas a esa venta; o (c) en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

**VALOR NETO REALIZABLE:** Es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.

**VALOR RAZONABLE:** Es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción en condiciones de independencia mutua.

**COSTE DE EXISTENCIAS:** El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

**COSTOS DE ADQUISICION:** El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables

posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

**COSTOS DE TRANSFORMACION:** 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 amortización 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. (Torres y Varela 2008, pág.15)

**INGRESO ORDINARIO:** Es la entrada bruta de beneficios económicos, durante el período, surgidos en el curso de las actividades ordinarias de una entidad, siempre que tal entrada de lugar a aumentos del patrimonio neto, distintos de los procedentes de aportes de los propietarios. (Torres 2008, pág.181)

## ANEXO N°1: Lista De Cotejo

La presente lista de Cotejo corresponde a la tesis “diseño de una propuesta para la valorización de las existencias en una empresa industrial situada en la Región Metropolitana, según la normativa contable internacional NIC 2”, y cumplir el objetivo Describir la situación actual de la empresa en estudio en relación al tratamiento contable de las existencias para enfrentar la Normativa Internacional, a través de una lista de cotejo.

Toda información extraída en esta lista es sólo para efectos de cumplir los objetivos de la presente tesis como también su utilización para efectos académicos y no con el fin de publicar información hacia terceras personas perjudicando la empresa en estudio.

	SI	NO	Observación
Procesos de control de Mercaderías	X		En un cuaderno manejo de rotulación de tubos.
Proceso Productivo	X		
Contabilidad dentro de la Empresa		X	Lo realiza una empresa externa.
Costo por procesos		X	
Realización de Productos Según Pedidos	X		
Utilización de estándares de MP		X	
Utilización de estándares de MO		X	
Utilización de estándares de CIF		X	
Método Minorista	X		Asignan un porcentaje por las ventas, como método de utilización.
Desechos	X		
Kárdex de existencias	X		Se encuentran en proceso de utilización (30% de uso)
			Además utilizan en papel un método de control de los tubos, como rastreo de ellos.

## **ANEXO 2: Entrevista de Validación de Tesis**

A Continuación se presentan una serie de preguntas para la Tesis de grado “Diseño de una Propuesta para la Valorización de las Existencias en una Empresa Industrial situada en la Región Metropolitana, según la Normativa Contable Internacional NIC 2”.

Para la utilización de estos instrumentos en la empresa de estudio, su respuesta es sola e únicamente para **efectos de estudio** y no para revelar información confidencial a terceras personas. El uso de este cuestionario es confidencial y no será expuesto tanto como nombres como también del nombre de la empresa en estudio si así lo desea.

### **1. ¿Cuáles son sus productos que ofrece?**

Nuestra empresa produce gases industriales para pymes, laboratorios, clínicas, centro de diálisis, casas de reposo.

Los productos que ofrece son:

- Acetileno.
- Nitrógeno.
- Helio.
- Oxígeno.
- CO<sub>2</sub>.

Entre los productos que ofrece, el noventa por ciento corresponde existencias que las distribuye a través de una empresa multinacional proveniente de Francia, el resto corresponde a un sistema de producción realizado en menor escala.

### **2. ¿Qué es lo que principalmente producen?**

Nosotros producimos Acetileno.

### **3. ¿Cuál es o son sus materias primas?**

Nuestra Principal materia prima es el Carburo.

### **4. ¿Cuánto compran materia prima al año?**

La compra de carburo es aproximadamente 1000 kilos de Carburo.

### **5. ¿Cuál es su frecuencia sobre las compras de materias primas?**

La frecuencia es realmente anual, debido a que estas compras se realizan en otro país a través de nuestro proveedor – distribuidor (socio estratégico), pero por disposiciones del Ministerio de Salud no es posible traer todos los kilos requeridos a

la Empresa. Debido a ello todos los kilos de Carburo son almacenados en una bodega externa cumpliendo así los requerimientos del Ministerio.

**6. ¿Cómo es su proceso de producción?**

Antes de explicarte del proceso, el Acetileno es un gas incoloro, inflamable, con un olor parecido al ajo. El acetileno presenta un peligro grave de incendio porque se enciende fácilmente por calor, chispas o llamas cuando hay un escape accidental, ya que es más liviano que el aire y puede propagarse a largas distancias, localizar una fuente de ignición y regresar en llamas. Adicionalmente el acetileno puede presentar descomposición molecular, generando alta temperatura y posibles explosiones. Las redes de distribución de acetileno no pueden sobrepasar una presión de 15 psig. El peligro primordial para la salud asociado con escapes de este gas, es asfixia por desplazamiento de oxígeno (en el cuaderno dibuja es proceso de producción y es traspasado acá).

Para su producción se realiza inicialmente en un tanque de agua el cual se deposita el carburo teniendo una reacción química permitiendo volatilizar el carburo. Una vez ya en el estanque pasa, de manera impura, por unos medidores de seguridad el cual permite ver la presión para que impida tener una explosión en su fabricación, posteriormente entra por una Electro Bomba permitiendo ya formar el acetileno, dirigiéndose hacia unos enfriadores para poder manipular más fácil este gas, la temperatura máxima que hasta este proceso debe ser manipulada son 35° Celsius, si sobrepasa este límite, explota.

Una vez ya enfriado entra a un estanque de agua el cual es controlado por un motor de 2hp, el cual contiene dentro de este estanque un serpiente (tubos delgados en forma de serpiente) el cual con el contacto con el agua enfría el gas, a esta altura el acetileno se encuentra impuro ya que está mezclado con agua y aceite, para poder purificar el gas y aparecer mas manipulable, pasa por dos filtros que le quitan al gas el aceite y agua respectivamente.

Una vez ya filtrado el gas, pasa por una Central de Llenado el cual permite llenar los tubos vacíos con Acetileno.

**7. ¿Cuánta cantidad asignan de materias primas y cuanto es el monto de la utilización de los tubos?**

Todo depende a la cantidad de tubos que sean llenados ya sean 10, 15, 20 o 50 kilos de tubos. Pero los 1.000 kilos de Carburo son llenados aproximadamente 180 Kilos de Acetileno.

**8. *¿Cuántos tubos son necesarios para ser llenados con una carga de materia prima?***

Como te dije anteriormente, depende de la capacidad de los tubos que sean llenados.

**9. *Los tubos que poseen ¿Los reparan o los compran?***

Se realizan ambas, se compran y se reparan.

**10. *¿Tienen algún mecanismo de control que permita la utilización de Materias Primas?***

El único control basado en la producción del acetileno, es por los pedidos que se requieren, y por la baja de baldes metálicos que contienen los tubos.

**11. *¿Cómo asignan el costo unitario de los tubos llenados?***

La asignación de los costos unitarios se determinan en base a una hoja de cálculo que procesa toda la información que son las Materias Primas (el Acetileno), la Mano de Obra que está involucrada en el proceso y aquellos costos que no forman parte del proceso productivo, pero son necesarios para su formación.....

***Ahhh, entonces se refiere a los Costos Indirectos de Fabricación, ya que no son del proceso pero si forman parte indirectamente de él...***

Exacto, como la luz, seguros, mantenimiento, Depreciación, etc.

**12. *¿Asignan el traslado de los tubos después de llenado a los establecimientos?***

Si.

**13. *¿Cómo asignan los costos de estas existencias los riesgos que posee al manipular este tipo de material?***

Todos esos desembolsos son repartidos a los productos, debido a que ya hubo un incidente el cual explotó el recinto por el mal manejo de los tubos. Hubieron daños de mediana gravedad el cual me incluyo (el socio).

**14. *¿Cómo determinan el precio de venta de los tubos?***

El precio de venta se determina inicialmente con los montos de venta en relación a los pedidos que son realizados con nuestro socio estratégico, entonces el margen de comercialización se basa a través de un porcentaje que es asignado con la empresa distribuidora.

**15. Debido al ser elaboración de gases, ¿Cuánto asignan a la pérdida de material (volatilidad de los gases)?**

No tenemos un mecanismo para asignar la volatilidad, ya que los pedidos de llenado se realizan según la capacidad de los tubos que quieran, por ejemplo si quieren un tubo de cincuenta kilos de acetileno, entonces será llenado el tubo y por ende tendrá mayor peso pero eso no afectara en la determinación del producto. Si quieren diez kilos de acetileno, entonces serán llenados en un tubo de diez kilos.

**16. ¿Poseen algún mecanismo para controlar las entradas y salidas de estas mercancías?**

Si hay, existe un software que permite el manejo y rastreo de los tubos solicitados y despachados. Actualmente está en proceso de utilización total del software, pero ya se empieza a manejar con claridad.

**17. ¿Cómo realizan el manejo de los inventarios, poseen algún control sobre éstas?**

El control que realizan los inventarios se realizan en un cuaderno que registran todo tubo que es ingresado a nuestro establecimiento dejando todos los tubos rotulados para tener un mejor manejo y control sobre las mismas.

**18. ¿Determinan niveles de producción?**

No determinamos niveles de producción.

**19. SI- ¿Cómo determinan el nivel de capacidad de producción?**

----

**20. NO- ¿Por qué no determinan niveles de producción?**

Debido a que la producción realizada está en base a requerimientos que solicitan nuestros clientes.

**21. ¿Cómo determinan la escala de conversión de Mano de Obra y Materia Prima?**

Según nosotros la escala que se utiliza primero para las materias primas es un equivalente de 3,3 kilos de carburo a 1 kilo de acetileno. Para la Mano de Obra la producción del pedido es en función a un trabajador, la escala a utilizar es la siguiente: por 3 kilos de acetileno 1 día de producción, 6 kilos a 2 días, 9 kilos a 3 días, y 12 kilos a 4 días sucesivamente

### ANEXO 3: Análisis FODA según entrevista

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1) Infraestructura Óptima.</p> <p>F2) Seguridad de Productos.</p> <p>F3) Proveedor Externo.</p> <p>F4) Producción.</p> <p>F5) Existencias.</p>	<p>D1) ISO.</p> <p>D2) Malas prácticas de Clientes.</p> <p>D3) Contabilidad.</p> <p>D4) Desechos.</p> <p>D5) Desconocimiento de las IFRS.</p>
OPORTUNIDAD	AMENAZAS
<p>O1) Imagen Institucional.</p> <p>O2) Mejoras en niveles de Producción.</p> <p>O3) Clientes.</p> <p>O4) Amplia gama de productos.</p>	<p>A1) Ubicación.</p> <p>A2) Precio Materias Primas.</p> <p>A3) Empresas similares.</p>

**Fuente: Elaboración Propia, 2011, a partir de la información recopilada.**

#### FORTALEZAS

- **Infraestructura Óptima (F1):** La Empresa Industrial posee una adecuada infraestructura para otorgar producción u distribución de gases industriales y medicinales. Hay que tener presente que para ello posee en su establecimiento ventilación óptima por la volatilidad de los gases.

- **Seguridad de Productos (F2):** Todos los productos que ofrece y distribuye están regulados y sellados con todas las medidas de seguridad que exige a este tipo de industrias, como también las seguridades que se son necesarios para una correcta producción de sus productos.
- **Proveedor Externo (F3):** Este proveedor actúa como socio estratégico en el ofrecimiento de los productos, siendo esta industria la primera en aliarse con este proveedor externo.
- **Producción (F4):** La producción es realizada a menor escala pero es igual de importante para el ofrecimiento de este producto debido a la alza de los precios de grandes industrias.
- **Existencias (F5):** Inicialmente tenían un cuaderno que servían como control de los tubos tanto en sus entradas como en las salidas de éstas. Actualmente la empresa complementa éste método con la utilización de medios informáticos representando un kárdex que permite manejar oportunamente las existencias.

## DEBILIDADES

- **ISO (D1):** Debido a la producción que realiza a menor escala, fue creada en la misma empresa tomando en consideración todas las medidas de resguardo para realizar eficazmente el proceso de producción, por ello no se encuentra regulado por las normas ISO, con ello representa una desconfianza en la forma de realizar.
- **Malas prácticas de Clientes (D2):** El hecho de tener clientes que tratan de obtener recursos de empresas de forma ilegal impidiendo el pago de sus respectivas compras, genera una merma de materiales como también el no ingreso debido a la venta de sus productos.
- **Contabilidad (D3):** A pesar de poseer control sobre sus productos y materiales, la empresa no realiza registros de contabilidad en su propio establecimiento, sino que es realizada por un estudio externo, ajeno a la empresa que realizan los servicios de contabilidad para la empresa. Lo cual al ser externo impide el correcto funcionamiento de los libros contables para la empresa.

- **Desechos (D4):** Al tener procesos productivos, la empresa produce desechos, que son acumulados en un contenedor y trasladados por una empresa externa quien realiza este servicio.
- **Desconocimiento de las IFRS:** Esto resulta esencial para la aplicación de la norma internacional, desconociendo la actualidad del tema y sus ventajas de valorizar según la citada norma también por el hecho de aliarse estratégicamente con empresas extranjeras como actualmente lo posee (la empresa francesa).

## OPORTUNIDADES

- **Imagen Institucional (O1):** Los años de experiencia que tiene la empresa en la región, ha mostrado una amplia gama de servicios que presenta como también a las empresas que presentan sus servicios de metalurgia, industrial y medicinal.
- **Mejoras en Niveles de Producción (O2):** Debido a la formación de los niveles de producción, este proceso se encuentra en mejoramiento continuo, para obtener la certificación ISO, encontrándose actualmente en espera de certificación.
- **Clientes (O3):** Los años de experiencia que se encuentra en el mercado, ha mostrado que la empresa posee una amplia gama de clientes que requieren sus servicios tanto empresas del mismo rubro como a otras distintas que requieren sus productos.
- **Amplia Gama de Productos (O4):** La necesidad de tener procesos productivos y la alianza estratégica de este proveedor externo ha surgido en obtener una variedad de productos tanto medicinales como industriales.

## AMENAZAS

- **Ubicación (A1):** A pesar de poseer sucursales dentro de la Región Metropolitana, de dos de ellas, una está en una ubicación desfavorable que sólo permite el despacho de existencias hacia los clientes.
- **Precio de Materias Primas (A2):** Los elevados precios fijados por la competencia dentro de la región, impiden la adecuada compra de Materias Primas y la óptima utilización de los procesos productivos.

- **Empresas Similares (A3):** La existencia de empresas similares dentro de la región, ha presentado una ardua competencia para la sustentabilidad y eficacia en sus gestiones.

## ANEXO 4: EJERCICIO CUANTITATIVO DE PROPUESTA DE PROCESOS DE COMPRA-VENTA

Se compran los tubos en un solo proveedor, quien es aliado como socio estratégico.

Para efectos prácticos y visto de un punto de vista cuantitativo, se verá en un solo modelo y tamaño de tubo el cual son los 3 kilos de Oxígeno.

Inicialmente se poseían los siguientes tubos en inventario:

Tipo	Kilos			
	3	6	9	12
Oxígeno	2	3	4	3
Atal	3	5	3	7
Argón	7	1	4	6
Nitrógeno	4	6	1	4
Aire	5	4	5	6
CO2	4	5	3	3
Cargal	7	5	6	2

Para este tipo ya indicado se tiene los siguientes movimientos.

Fecha	Movimiento	Valor	
		Unitario	Cantidad
03-01-2012	Compra	2.409	4
05-01-2012	Compra	2.409	5
05-01-2012	Venta		2 *
06-01-2012	Venta		3
07-01-2012	Compra	14.409	10 ***
07-01-2012	Compra	2.409	6
08-01-2012	Venta		6 *
08-01-2012	Compra	2.409	4
09-01-2012	Venta		1

Fecha	Movimiento	Valor	
		Unitario	Cantidad
09-01-2012	Compra	2.409	9
09-01-2012	Venta		3 *
10-01-2012	Venta		15 *
11-01-2012	Compra	2.409	7
11-01-2012	Venta		6 *
11-01-2012	Compra	2.409	5
12-01-2012	Compra	2.600	9 **
12-01-2012	Venta		18
13-01-2012	Venta		5 *
16-01-2012	Compra	2.409	5
16-01-2012	Compra	2.409	6
18-01-2012	Venta		1
19-01-2012	Venta		3 *

\* Las operaciones marcadas se incluye al valor de venta un despacho de \$ 1.000 por kilo.

\*\* En esta operación, por emergencia se compró a otro proveedor para el stock necesario.

\*\*\* Para estas compras se realizó un despacho a las dependencias por un valor de \$1.200 por kilo.

### **Desarrollo.**

Para el control de los tubos se tiene que realizar un control de tarjeta de existencia separado por tipo de gas y tamaño de tubos.

Para efectos prácticos se identificó una simulación cualitativa en un solo tipo y tamaño de tubos.

Siempre antes de realizar una venta de tubos, es necesario que se realicen un control del stock de materiales para verificar si es necesario realizar otra compra y así registrar la compra necesaria y simultáneamente registrar la compra de los inventarios en una tarjeta de

control tipo kárdex de existencias individualizado por tipo y tamaño de producto, también archivando los movimientos.

Para el kárdex con los movimientos sería lo siguiente:

Tipo : Oxigeno  
Tamaño : 3 Kilos

Fecha	Tipo	Valor Unitario	Unidades			Valores			Precio unitario Promedio
			Entrada	Salida	Saldo	Entrada	Salida	Saldo	
01-01-2012	Saldo Inicial	2.409	2		2	4.818	-	4.818	2.409
03-01-2012	Compra	2.409	4		6	9.636	-	14.454	2.409
05-01-2012	Compra	2.409	5		11	12.045	-	26.499	2.409
05-01-2012	Venta			2	9	-	4.818	21.681	2.409
06-01-2012	Venta			3	6	-	7.227	14.454	2.409
07-01-2012	Compra	14.409	10		16	144.090	-	158.544	9.909
07-01-2012	Compra	2.409	6		22	14.454	-	172.998	7.864
08-01-2012	Venta			6	16	-	47.181	125.817	7.864
08-01-2012	Compra	2.409	4		20	9.636	-	135.453	6.773
09-01-2012	Venta			1	19	-	6.773	128.680	6.773
09-01-2012	Compra	2.409	9		28	21.681	-	150.361	5.370
09-01-2012	Venta			3	25	-	16.110	134.251	5.370
10-01-2012	Venta			15	10	-	80.551	53.700	5.370
11-01-2012	Compra	2.409	7		17	16.863	-	70.563	4.151
11-01-2012	Venta			6	11	-	24.905	45.659	4.151
11-01-2012	Compra	2.409	5		16	12.045	-	57.704	3.606
12-01-2012	Compra	2.600	9		25	23.400	-	81.104	3.244
12-01-2012	Venta			18	7	-	58.395	22.709	3.244
13-01-2012	Venta			5	2	-	16.221	6.488	3.244
16-01-2012	Compra	2.409	5		7	12.045	-	18.533	2.648
16-01-2012	Compra	2.409	6		13	14.454	-	32.987	2.537
18-01-2012	Venta			1	12	-	2.537	30.450	2.537
19-01-2012	Venta			3	9	-	7.612	22.837	2.537
SUMA			72	63	9	295.167	272.330	22.837	2.537

Al final del período se realizará una extracción de la base que tenga por los inventarios para realizar una prueba de valor si existe o no deterioro.

Salidas de Unidades 63  
Valor de Venta 5.400  
**Ingresos 340.200**

Precio por kilo despacho 1.000  
Total por tubo 3 kg 3.000

Cantidad despacho 2  
6  
3  
15  
6  
5  
3 40

<b>Total despacho</b>	<b>120.000</b>
Despacho - Ingresos	220.200
Costo venta	272.330
<b>Deterioro</b>	<b>( 52.130)</b>

**Conclusión:**

Existe deterioro de valor, ya que, la valorización posterior de las existencias según el párrafo 9 de la NIC 2 tiene que ser al menor entre el costo y su valor neto realizable entendiéndose como éste el precio de venta menos todos aquellos costos involucrados en dejar el producto final en las dependencias del cliente.

Estos pasos, ya sean control de existencias y valorización posterior tiene que realizarse en todos los tipos de tubos y tamaños ya que como hay amplia variedad y tamaños esa será la cantidad de tarjetas a controlar.

## ANEXO 5: EJERCICIO CUANTITATIVO PROPUESTA PROCESO PRODUCTIVO

Maestranza Max 3 unidades de 9 kilos de acetileno. Los antecedentes que están a cada parte del costo son las siguientes:

1.- Materia Prima:

Se compra a inicio de año 1.000 kilos de carburo a un valor unitario de \$987.

Se utilizan por cada kilo de carburo 3,3 kilos de carburo.

2.- Mano de Obra:

La remuneración total (Haber) de un trabajador (Andrés Gonzales) es \$450.000, según los antecedentes y equivalencia se demora 3 días por unidad.

3.- Gastos Indirectos de Fabricación:

Los gastos involucrados en este mes sería la siguiente:

	Valor	Porcentaje		
		Producción	Administración	Casino
Depreciación Máq. único uso	70.000			
Agua	55.000	40%	30%	30%
Luz	50.000	40%	30%	30%
Repuestos	1.000.000			

Para los gastos de los departamentos de Servicios corresponde a:

60% Producción

40% Administración

Se incorpora un despacho de \$20.000 por el pedido solicitado.

Durante el mes existen 10 pedidos y por cada parte de los costos indirectos de fabricación se determina un 10% del total de los gastos indirectos de fabricación.

Desarrollo:

Como ya están identificados los roles de cada parte de la empresa los procesos de cada parte de los costos serán los siguientes:

### 1. Materias Primas.

El control de materias primas será similar al control extra-contable de los procesos de compra-venta con las tarjetas de existencia vinculado a las materias primas. Tomando como entrada la compra la recepción a bodega y la salida de material al momento que sale de bodega para ser utilizado según el requerimiento de producción.

En función a este ejercicio será el siguiente.

Tipo : Carburo											
Fecha	Nro Operación	Tipo	Unidades			Valores			Precio unitario		
			Valor Unitario	Entrada	Salida	Saldo	Entrada	Salida		Saldo	
01-01-2012		Compra	987	1.000	-	1.000	987.000	-	987.000	987	
10-01-2012	3	Transferencia	987	-	89	911	-	87.942	899.058	987	

Con ello se generarán los siguientes registros:

Nro. Cuenta		Debe	Haber
1	Materias Primas	987.000	
	a Cuentas por Pagar		987.000
	<i>Compra de materias primas.</i>		
2	Productos en Proceso orden 1	87.942	
	a Materias Primas		87.942
	<i>Traspaso de materias primas a hoja de trabajo</i>		

### 2. Mano de Obra

En la mano de obra, se realiza un control extra que, determina una hoja para los pedidos indicando las horas trabajadas y posteriormente en administración se determina un costo de mano de obra por hora, día o producto determinado.

Para este caso será el siguiente:

<b>Trabajador</b>	: Andrés Gonzales			<b>Dep.:</b>	: Producción	
<b>Orden trabajo</b>	: 1					
<b>Horas Trabajadas</b>					<b>Costo Mensual</b>	450.000
<i>Día</i>	10-01-2012	11-01-2012	12-01-2012			
					<b>Costo 3 días</b>	45.000
<i>Hr. Inicio</i>	9:00 a.m.	9:00 a.m.	9:00 a.m.	3 días	<b>Costo total</b>	135.000
<i>Hr. Término</i>	18.30 p.m.	18.30 p.m.	18.30 p.m.			

<b>Nro.</b>	<b>Cuenta</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
3	Mano de Obra	450.000	
	a Remuneraciones por Pagar		450.000
	<i>Reconocimiento de Mano de Obra del Personal</i>		
4	Productos en Proceso orden 1	135.000	
	a Mano de Obra		135.000
	<i>Consumo de Mano de Obra a Pedido 1</i>		

### **3. Gastos Indirectos de Fabricación**

Este control de gastos se realiza en una tabla de control de gastos identificando a departamentos y a aquellos que corresponden a los departamentos de servicios (casino) se reparte a todos los departamentos. Para el caso presentado se mostrará de la siguiente manera:

	Valor	Administración	Producción	Casino
Depreciación Máq. Único uso	70.000	-	70.000	-
Agua	55.000	22.000	16.500	16.500
Luz	50.000	20.000	15.000	15.000
Repuestos	1.000.000	-	1.000.000	-
<b>Suma</b>	<b>1.175.000</b>	<b>42.000</b>	<b>1.101.500</b>	<b>31.500</b>

Distribución de los Departamentos de Servicios.

Se distribuye en un Administración y Producción en un 60 y 40% respectivamente.

<b>Total Casino</b>	<b>31.500</b>
60% Producción	18.900
40% Administración	12.600

	Valor	Administración	Producción	Casino
Depreciación Máq.	70.000	-	70.000	-
Agua	55.000	22.000	16.500	16.500
Luz	50.000	20.000	15.000	15.000
Repuestos	1.000.000	-	1.000.000	-
<b>Suma</b>	<b>1.175.000</b>	<b>42.000</b>	<b>1.101.500</b>	<b>31.500</b>
Ajuste Casino	-	12.600	18.900	31.500
<b>Total Departamento</b>	<b>1.175.000</b>	<b>54.600</b>	<b>1.120.400</b>	<b>-</b>

Al mes existen 10 pedidos equivalentes en un 10% de total de producción:

$$\text{Producción} \quad 1.120.400 \quad *10\% \quad = \quad 112.040$$

Registros:

<b>Nro. Cuenta</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
3 Costos Indirectos de Fabricación	70.000	
a Depreciación Acumulada Máq.		70.000
Cuentas por Pagar		50.400
Proveedores		1.000.000
<i>Reconocimiento de gastos indirectos de fabricación</i>		
4 Productos en Proceso orden 1	112.040	
a Costos Indirectos de Fabricación		112.040
<i>Consumo de Gastos a Pedido 1</i>		

#### 4. Hoja de costo.

Para todos los costos anteriores se debe resumir en una hoja de costos, que indique los valores, costos involucrados, precio de venta, y otros gastos adicionales para vender el producto.

En caso de estar a la espera de ser entregado y despachado, se debería tener un control similar al de materias primas, quiere decir con un kárdex de existencias.

La hoja de costo y el kárdex será confeccionada de la siguiente manera:

Como ya se determina los costos queda por registrar los precios de venta del producto y sus registros asociados el cual se presenta a continuación:

<b>Nro. Cuenta</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
5 Productos Terminados	334.982	
a Productos en Proceso orden 1		334.982
<i>Determinación de Productos terminados</i>		
6 Costo de Venta	334.982	
a Productos Terminados		334.982
<i>Determinación de costo de existencias</i>		

7 Cliente 482.000  
 A Otros Ingresos 20.000  
 Ventas 462.000  
*Determinación Venta Producto.*

<b>SOLICITUD DE PEDIDO</b>							Nro. Orden	: 1
<b>Cliente</b> Maestranza Max				<b>Fecha de Pedido</b> 09-01-2012				
<b>Cantidad</b> 3 unidades								
Materiales directos			Mano de Obra Directa		Costos Indirectos de Fabricación			
Nro Op	Fecha	Valor	Fecha	Valor	Fecha	Valor		
3	10-01-2012	87.942	10-01-2012	135.000	10-01-2012	112.040		
TOTAL		87.942	TOTAL	135.000	TOTAL	112.040		
Precio de Venta	3 unid a	54.000					162.000	
Cilindro							300.000	
<b>TOTAL INGRESOS</b>							<b>462.000</b>	
Costos de Fabricación								
	Materiales Directos	87.942						
	Mano de Obra Directa	135.000						
	Costos Indirectos de Fabricación	112.040					334.982	
<b>Utilidad</b>							<b>127.018</b>	
Despacho							20.000	
<b>Utilidad final</b>							<b>107.018</b>	

Tipo : Acetileno  
 Tamaño : 9 Kilos

Fecha	Tipo	Valor Unitario	Unidades			Valores			Precio unitario
			Entrada	Salida	Saldo	Entrada	Salida	Saldo	
10-01-2012	Transferencia	111.661	3	-	3	334.982	-	334.982	111.661
11-01-2012	Venta	111.661	-	3	-	-	334.982	-	-

## 5. Valorización Posterior

Salidas de Unidades 3  
 Valor de Venta 154.000  
 Ingresos 462.000

Precio despacho	20.000
<b>Total despacho</b>	<b>20.000</b>
despacho - ingresos	442.000
Costo venta	334.982
<b>Diferencia</b>	<b>107.018</b>

**Conclusión:**

No existe deterioro de valor, ya que, la valorización posterior de las existencias según el párrafo 9 de la NIC 2 tiene que ser al menor entre el costo y su valor neto realizable entendiéndose como éste el precio de venta menos todos aquellos costos involucrados en dejar el producto final en las dependencias del cliente.

Estos pasos, ya sean control de costos y valorización posterior tiene que realizarse en todos los tipos. Explicando las políticas a utilizar y métodos de costeo utilizados.