

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
CÁTEDRA CONTABILIDAD DE COSTOS**

CONTABILIDAD DE COSTOS I

UNIDAD II

TEMA 3: CONTROL Y CONTABILIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MATERIALES

Prof. Marysela C. Morillo Moreno

Los Materiales y su Clasificación

Los materiales son bienes tangibles los cuales forman parte del producto terminado, mediante procesos de transformación (físico, químico, biológico o mecánico), o que ayudan a transformar a otros, y son necesarios en procesos de producción, ventas y/o administrativos.



3.1. FUNCIÓN DE COMPRAS DE LOS MATERIALES

Asegurar la disposición de los artículos necesarios para la producción, con una calidad satisfactoria y a un costo apropiado.

- ✍ Elaboración del presupuesto de compras
¿Cuánto y qué comprar?
- ✍ Establecimiento de procedimientos sistemáticos para la adquisición y reemplazo de materiales.
- ✍ Realizar inversiones adecuadas en inventarios.

EXCESO



ESCASES

3.2. PROCEDIMIENTOS SOBRE LAS COMPRAS

3.2.1. PRINCIPIOS QUE RIGEN LA CONTABILIZACIÓN DE LOS MATERIALES

- ✍ Registros oportunos.
- ✍ Rutinas sistematizada.
- ✍ Conciliaciones periódicas.
- ✍ Sistemas de valoración de inventarios.



3.2.2. PROCESO DE COMPRA

1. Adquisición

Requisición en compra.
Cotizaciones.
Ordenes en compra.
Facturas.

2. Recepción e Inspección

Facturas.
Informe de recepción.
Ordenes en compra

3. Almacenamiento

Registros de inventarios continuos

4. Uso

Requisición de materiales

5. Reemplazo

ADQUISICIÓN



4.3. CALIDAD EN LA GERENCIA DE MATERIALES

CALIDAD Totalidad de aspectos o características de un producto para desempeñar sus funciones para satisfacer las necesidades del cliente o consumidor, incluye durabilidad, confiabilidad, precisión, reparación, etc. (Kloter, 1999)



CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

Área que interviene en la aprobación de los materiales recibidos, efectuando revisiones técnicas, análisis químicos y todas las pruebas necesarias que permitan comprobar su calidad previa (condiciones de durabilidad, resistencia, etc.) (García Colín, 1996)

Costos de Calidad:

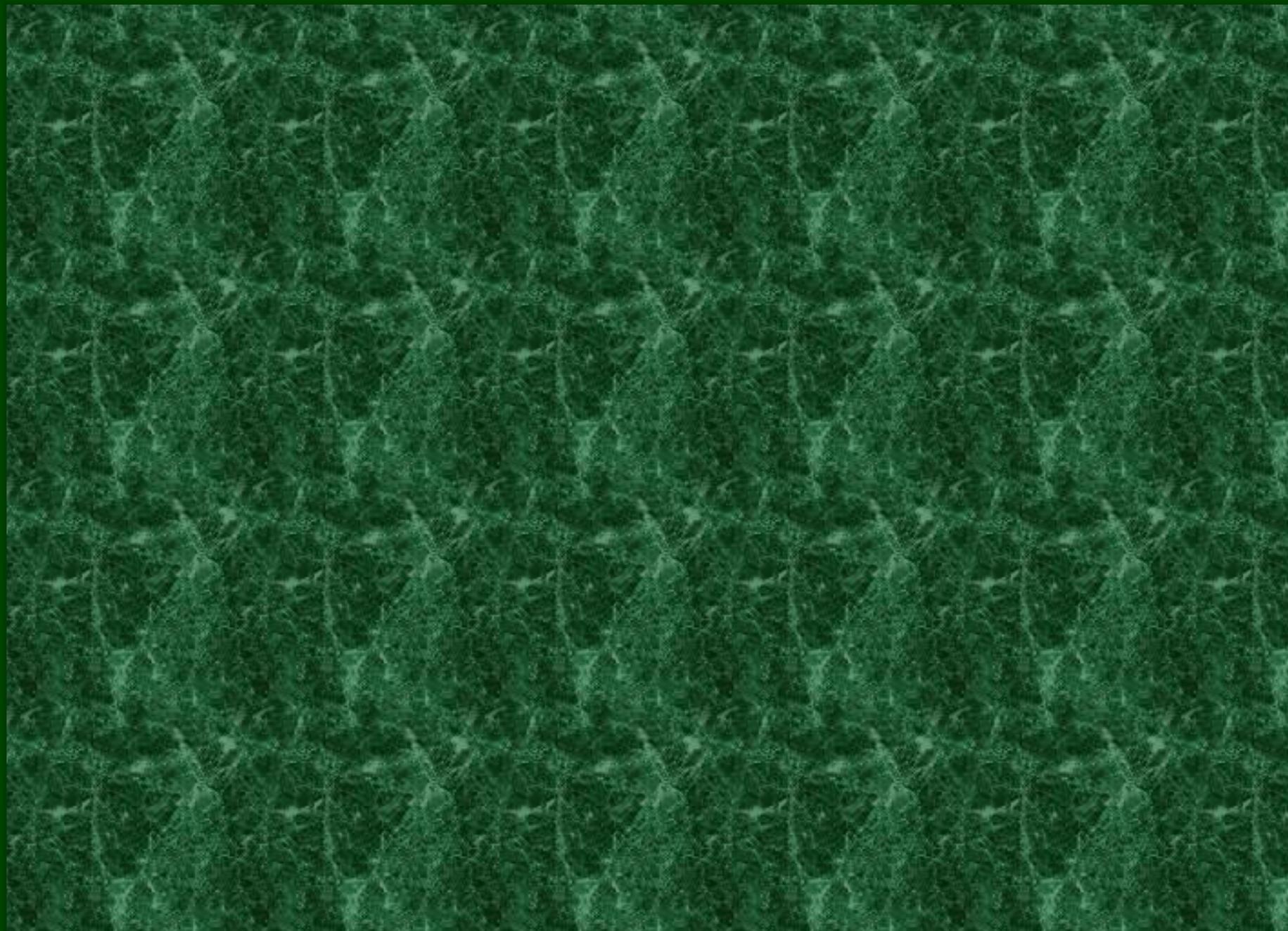
Costos de Prevención

Costos de Evaluación.

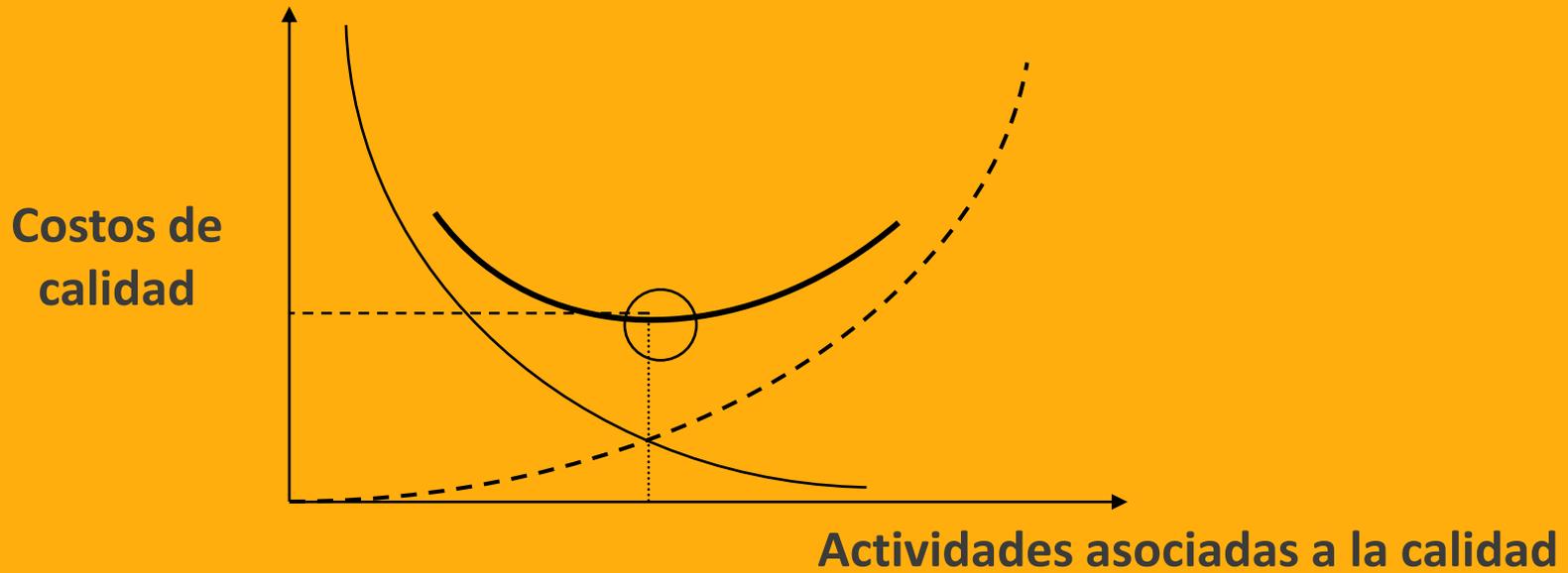
Costos por Fallos Internos.

Costos por Fallos Externos.



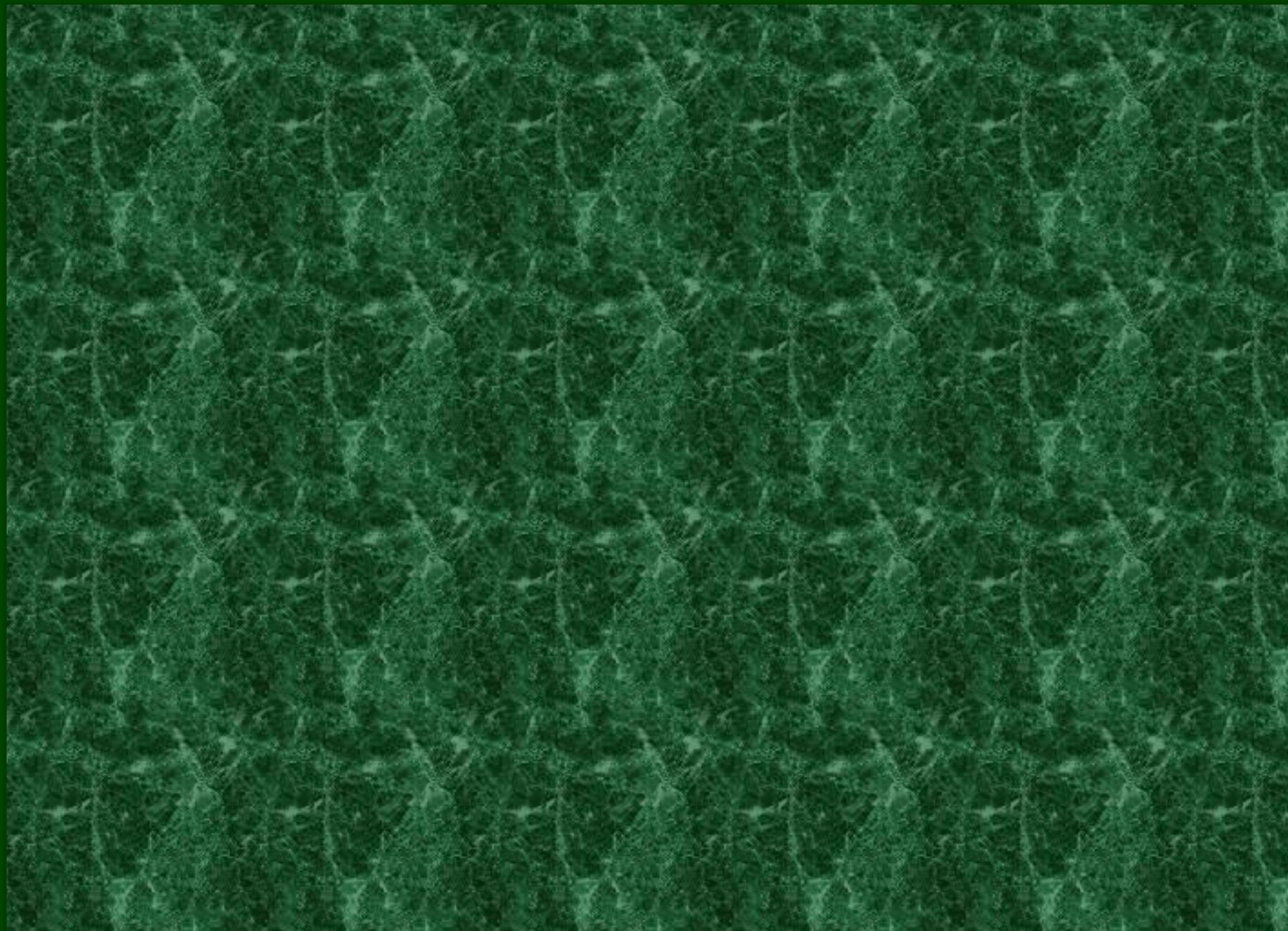


Costos de calidad para el proveedor



- - Costos de prevención y evaluación
- Costos de fallas (internas y externas)
- Costos totales de Calidad
- Nivel de costos mínimos de calidad





Informe de costos de calidad para servicios de alojamiento turístico

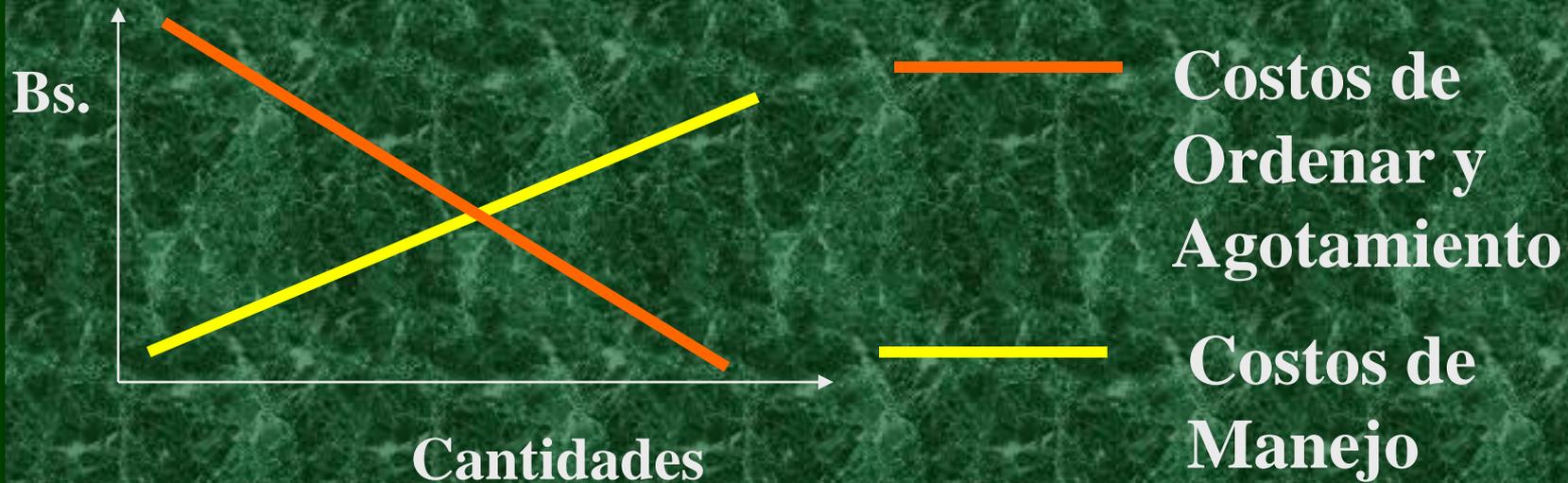
Costos de Prevención:	Bs.	% de costos de calidad	% del nivel de costos totales	% del nivel de ventas
Selección e inducción del personal				
Capacitación del personal				
Limpieza de habitaciones y demás áreas				
Costos de lavandería				
Reemplazo de uniformes y lencería				
Diseño y actualización de recetas estándar				
Investigación de mercados				
Mantenimiento de instalaciones				
Almacenamiento de alimentos y bebidas				
Registro de clientes (entrada y salida)				
Base de datos del servicio y de clientes				
Sub Total:				
Costos de Evaluación:				
Inspección de alimentos, bebidas y otros materiales				
Supervisión de habitaciones y demás áreas				
Supervisión del cumplimiento de recetas estándar				
Servicios de vigilancia				
Sub Total:				
Costos de fallas internas:				
Servicio de planta eléctrica.				
Mantenimiento correctivo de instalaciones y equipos				
Alimentos, bebidas y otras materiales desperdiciados				
Ausentismo				
Extravíos o pérdidas de lencería, vajillas y otros				
Sub Total:				
Costos de fallas externas:				
Descuentos especiales por recuperación del servicio				
Obsequios e indemnizaciones				
Demandas legales				
Tiempo de espera para el cliente				
Clientes insatisfechos				
Registro y procesamiento de reclamos de clientes				
Sub Total:				

3.4. ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE INVENTARIOS



¿POR QUÉ MANTENER INVENTARIOS ?

1. Necesidad de equilibrio de los costos asociados



2. Incertidumbre de abastecimiento y ventas.

3. Procesos productivos no confiables.

4. Obtención de descuentos y protección de incrementos de precios.

3.4.1. TIPOS DE INVENTARIOS

1. Inventario de materiales y suministros

1. Inventario de materias primas
2. Inventario de suministros
3. Inventario de repuestos
4. Inventario de empaques

2. Inventario de productos en proceso

3. Inventario de productos terminados



3.4.2. COSTOS ASOCIADOS A LOS INVENTARIOS

1. Costos de Ordenar
- 
1. Facturas e intereses de capital
 2. Documentos planillas
 3. Transporte y seguros de traslados.
 4. Embarques y desembarques.

2. Costos de Manutención
1. Costos de almacenaje.
 2. Costos de obsolescencia
 3. Costos de seguro
 4. Costos de oportunidad

3. Costos de Agotamiento
1. Capacidad ociosa
 2. Ventas y clientes perdidos

3.4.3. ANÁLISIS ABC DE INVENTARIOS

Tipos de Procedimientos de Control de Inventarios

Procedimientos encaminados a mantener un costo mínimo de inventarios y asegurar una producción constante e indetenible (Polimeni, 1998).

- ❖ Pedido cíclico
- ❖ Método de mínimos y máximos
- ❖ Plan ABC
- ❖ Lote óptimo de compra
- ❖ Método del doble compartimiento



ANÁLISIS ABC DE INVENTARIOS

Método sistemático que agrupa a los materiales en estratos o categorías, según su valor o característica, para aplicarles un merecido grado de control (Polimeni, 1998)

	Cantidad:	Valor:
Clase A	10%	75%
Clase B	25%	20%
Clase C	65%	5%



3.4.4. MÉTODOS DE VALUACIÓN DE INVENTARIOS

- ❖ PEPS
- ❖ UEPS
- ❖ Costo Promedio Simple
- ❖ Costo Promedio Ponderado
- ❖ Costo del mercado en el momento actual.
- ❖ Costo de reposición

Factores para seleccionar el método de valoración

Método utilizado en el ramo de actividad industrial.

Frecuencia de compras.

Frecuencia en las fluctuaciones de precio.

Relación entre los precios de venta y costos de producción.

3.6. CONTABILIZACIÓN DE LAS TRANSACCIONES RELACIONADAS CON LOS MATERIALES

3.6.1 COMPRAS DE MATERIALES

Compra de materiales al contado, 20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u.



	Debe	Haber
Inventario de materiales	200.000	
Banco "X"		200.000

3.6.1 FLETES

Según Neuner y Deakin (1993) no todas las compras de materiales y suministros pueden ser registrados al precio neto de la factura, por cuanto existen algunos elementos que pueden afectar el costo de los materiales adquiridos; algunos de estos cargos son los fletes y cargos por manejo de material. Los fletes son costos originados por concepto de transporte o traslado de materiales adquiridos por la empresa, los cuales no son asumidos por el proveedor. Existen otros tipos de costos asociados a la adquisición de materiales tales como comisiones, aranceles de importación, seguros, recepción y entrega.

Todos estos conceptos deberán ser considerados como costos inventariables o de producción de los artículos fabricados, según Neuner y Deakin (1993) "Desde el punto de vista teórico, el costo de los materiales debe incluir todos los costos necesarios para comprar las mercancías y llevarlas a la ubicación y en las condiciones en las que se vuelvan útiles ..." (p. 168); sin embargo, dadas las limitaciones presentes en algunos casos estos costos pueden ser contabilizados de dos formas: como parte del costo del material comprado o como un costo indirecto de fabricación.

CONTABILIZACIÓN DE LOS FLETES

Compra de materiales al contado, 20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u, cancelando fletes de Bs. 10.000,00

1) Considerar el flete como parte del costo del material comprado:

	Debe	Haber
Inventario de materiales	210.000	
Banco "X"		210.000

2) Considerar el flete como costo indirecto de fabricación:

	Debe	Haber
Inventario de materiales	200.000	
Costo indirecto de fabricación	10.000	
Banco "X"		210.000

3.6.1 DESCUENTOS

Las empresas suelen obtener varios tipos de descuentos por parte de los proveedores al comprar sus materiales, estos son otros factores que afectan el costo de las compras, puesto que el descuento sobre compras representa una disminución del precio de compra o una contrapartida a las compras (Neuner y Deakin, 1993). Uno de los tipos de descuento es el ***descuento comercial*** el cual es obtenido al momento de realizar la compra al contado; por este descuento no se realiza ningún registro, sino que se calcula y se disminuye del costos del material al momento de la compra, y por lo tanto no aparece reflejado en ningún registro contable.

Un segundo tipo de descuento es el ***descuento por pronto pago***, concedidos sobre compras a crédito, el cual establece cierta porción de descuento sobre el valor de la compra siempre que la empresa compradora o deudora pague el valor de la compra antes de un lapso preestablecido. Este lapso en el cual el descuento esta vigente el autor Meigs, et al, (2001) lo denomina Periodo de Descuento. Este descuento es una medida de los proveedores para acelerar el periodo de recuperación de sus cuentas por cobrar, mediante un incentivo o estímulo para los compradores a cancelar sus deudas antes de cierta fecha.

CONTABILIZACIÓN DEL DESCUENTO

❖ Descuento por pronto pago:

Compra de materiales a crédito, 20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u, con un descuento 10/15 d y n/30 días



Método del Monto Neto



Método del Monto Bruto

Método del Monto Neto

	Debe	Haber
Inventario de materiales	180.000	
Cuentas por pagar		180.000

Pago aprovechando el descuento:

	Debe	Haber
Cuentas por pagar	180.000	
Banco "X"		180.000

Pago no aprovechando el descuento:

	Debe	Haber
Cuentas por pagar	180.000	
Descuentos perdidos	20.000	
Banco "X"		200.000

Método del Monto Bruto

	Debe	Haber
Inventario de materiales	200.000	
Cuentas por pagar		200.000

Pago aprovechando el descuento:

Cuentas por pagar	200.000	
Descuentos en compras		20.000
Banco "X"		180.000

Pago no aprovechando el descuento:

Cuentas por pagar	200.000	
Banco "X"		200.000

3.6.2 ENVASES

a) Retornables

- ❖ Retornables
- ❖ No retornables

Compra de materiales a crédito, 20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u, con envases retornables a un costo de 100 c/u.

	Debe	Haber
Inventario de materiales	200.000	
Depósito en envases	2.000	
Cuentas por pagar		202.000

Al momento de retornar los envases

Cuentas por pagar	2.000	
Depósito en envases		2.000

3.6.2 ENVASES

a) No retornables

Compra de materiales a crédito, 20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u, con envases.

	Debe	Haber
Inventario de materiales	200.000	
Cuentas por pagar		200.000

Al momento de vender los envases

	Debe	Haber
Banco "X"	1.000	
Otros Ingreso		1.000

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

TÍTULO I DE LA CREACIÓN DEL IMPUESTO

Artículo 1º. Se crea un impuesto al valor agregado, que grava la enajenación de bienes muebles, la prestación de servicios y la importación de bienes, según se especifica en esta Ley, aplicable en todo el territorio nacional, que deberán pagar las personas naturales o jurídicas, las comunidades, las sociedades irregulares o de hecho, los consorcios y demás entes jurídicos o económicos, públicos o privados, que en su condición de importadores de bienes, habituales o no, de fabricantes, productores, ensambladores, comerciantes y prestadores de servicios independientes, realicen las actividades definidas como hechos imponible en esta Ley.

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Impuestos:

Es una obligación pecuniaria que el estado, en virtud de su poder de imperio, exige a los ciudadanos, para la satisfacción de sus necesidades (a través de servicios de interés general; tomando en cuenta la capacidad contributiva de a persona.

IVA: impuesto que grava el valor agregado o adicionado (diferencia entre el valor de venta y el costo de la mercancía) en cada caso del proceso productivo o económico; el cual se va transfiriendo progresivamente en las distintas etapas del proceso productivo hasta llegar al consumidor final quien deberá absolverlo finalmente

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Artículo 3º. Constituyen hechos imponibles a los fines de esta Ley, las siguientes actividades, negocios jurídicos u operaciones:

1. La venta de bienes muebles corporales, incluida la de partes alícuotas en los derechos de propiedad sobre ellos; así como el retiro o desincorporación de bienes muebles, realizado por los contribuyentes de este impuesto.
2. La importación definitiva de bienes muebles.
3. La prestación a título oneroso de servicios independientes ejecutados o aprovechados en el país, incluyendo aquellos que provengan del exterior, en los términos de esta Ley. También constituye hecho imponible, el consumo de los servicios propios del objeto, giro o actividad del negocio, en los casos a que se refiere el numeral 4 del artículo 4º de esta Ley.
4. La venta de exportación de bienes muebles corporales.
5. La exportación de servicios.

VENTA DE BIENES EXENTAS (Art.18)

1. Los alimentos y productos para consumo humano que se mencionan a continuación:
 - a) Productos del reino vegetal en su estado natural, considerados alimentos para el consumo humano y las semillas certificadas en general, material base para la reproducción animal e insumos biológicos para el sector agrícola y pecuario.
 - b) Especies avícolas, los huevos fértiles de gallinas, los pollitos, pollitas y pollonas para la cría, reproducción y producción de carne de pollo; y huevos de gallinas.
 - c) Arroz.
 - d) Harina de origen vegetal, incluidas las sémolas.
 - e) Pan y pastas alimenticias.
 - f) Huevos de gallinas.
 - g) Sal.
 - h) Azúcar y papelón excepto los de uso industrial.
 - i) Café tostado, molido o en grano

VENTA DE BIENES EXENTAS (Art. 18)

- d) Mortadela.
- e) Atún enlatado en presentación natural.
- f) Sardinas enlatadas con presentación cilíndrica hasta 170grs.
- g) Leche cruda pasteurizada, en polvo, modificada, maternizada o humanizada y en sus formulas infantiles, incluidas las de soya.
- h) Queso blanco.
- i) Margarina y mantequilla.
- j) Carnes de pollo, ganado bovino y porcino en estado natural, refrigerada, congelada, saladas o en salmuera.
- k) Mayonesa
- l) Avena
- m) Animales vivos destinados al matadero (bovino y porcino).
- n) Ganado bovino y porcino para la cría.
- o) Aceites comestibles excepto el de oliva.



VENTA DE BIENES EXENTAS (Art.18)

2. Los fertilizantes, así como el gas natural utilizado como insumo para la fabricación de los mismos.
3. Los medicamentos y agroquímicos y los principios activos utilizados exclusivamente para su fabricación, incluidas las vacunas, sueros plasmas y las sustancias humanas y animales preparadas para uso terapéutico o profiláctico, para uso humano, animal y vegetal.
4. Los combustibles derivados de hidrocarburos así como los insumos y aditivos destinados al mejoramiento de la calidad de la gasolina, tales como etanol, metanol, metil-ter-butil-eter (mtbe), etil-ter-butil-eter (etbe) y las derivaciones de éstos destinados al fin señalado.
5. Los vehículos automotores con adaptaciones especiales para ser utilizados por personas con discapacidad, sillas de rueda para impedidos, los marcapasos, catéteres, válvulas, órganos artificiales y prótesis.
6. Los diarios periódicos y papel para su edición.
7. Los libros, revistas y folletos así como los insumos utilizados en la industria editorial.



VENTA DE BIENES EXENTAS (Art.18)

2. Los fertilizantes, así como el gas natural utilizado como insumo para la fabricación de los mismos.
3. Los medicamentos y agroquímicos y los principios activos utilizados exclusivamente para su fabricación, incluidas las vacunas, sueros plasmas y las sustancias humanas y animales preparadas para uso terapéutico o profiláctico, para uso humano, animal y vegetal.
4. Los combustibles derivados de hidrocarburos así como los insumos y aditivos destinados al mejoramiento de la calidad de la gasolina, tales como etanol, metanol, metil-ter-butyl-eter (mtbe), etil-ter-butyl-eter (etbe) y las derivaciones de éstos destinados al fin señalado.
5. Los vehículos automotores con adaptaciones especiales para ser utilizados por personas con discapacidad, sillas de rueda para impedidos, los marcapasos, catéteres, válvulas, órganos artificiales y prótesis.
6. Los diarios periódicos y papel para su edición.
7. Los libros, revistas y folletos así como los insumos utilizados en la industria editorial.

VENTA DE BIENES EXENTAS (Art.18)

8. El maíz utilizado en la elaboración de alimentos para el consumo humano.
9. El maíz amarillo utilizado para la elaboración de alimento concentrado para animales.
10. Los aceites vegetales, refinados o no, utilizados exclusivamente como insumos en la elaboración de aceites comestibles, mayonesa y margarina.
11. Los minerales y alimentos líquidos o concentrados para animales o especies a que se refieren los literales (b), (r), (s) del numeral 1 de este artículo así como las materias primas utilizadas exclusivamente en su elaboración.
12. Sorgo y soya.

Parágrafo Único: La Administración Tributaria podrá establecer la clasificación correspondiente a los productos especificados en este artículo e igualmente mediante reglamento se desarrollará la normativa necesaria para la aplicación de la exención señalada en el numeral 5 de este artículo.

SERVICIOS EXENTOS (Art.19)

1. El transporte terrestre y acuático nacional de pasajeros.
2. El transporte terrestre de los bienes señaladas en los numerales 1,8,9,10,11,12 del artículo 18.
3. Los servicios educativos prestados por instituciones inscritas o registradas en el Ministerio del Poder Popular para la Educación, el Ministerio del Poder Popular para la Cultura, el Ministerio del Poder Popular para el Deporte, y el Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior.
4. Los servicios de hospedaje, alimentación y sus accesorios, a estudiantes, ancianos, personas minusválidas, excepcionales o enfermas, cuando sean prestados dentro de una institución destinada exclusivamente a servir a estos usuarios.
5. Las entradas a parques nacionales, zoológicos, museos, centros culturales e instituciones similares, cuando se trate de entes sin fines de lucro exentos de Impuesto Sobre la Renta.
6. Los servicios médico-asistenciales y odontológicos, de cirugía y hospitalización.



SERVICIOS EXENTOS (Art.19)

7. Las entradas a espectáculos artísticos, culturales y deportivos, siempre que su valor no exceda de dos unidades tributarias (2 U.T.).
8. El servicio de alimentación prestado a alumnos y trabajadores en restaurantes, comedores y cantinas de escuelas, centros educativos, empresas o instituciones similares, en sus propias sedes.
9. El suministro de electricidad de uso residencial.
10. El servicio nacional de telefonía prestado a través de teléfonos públicos.
11. El suministro de agua residencial.
12. El aseo urbano residencial.
13. El suministro de gas residencial, directo o por bombonas.
14. El servicio de transporte de combustibles derivados de hidrocarburos.
15. Los servicios de crianza de ganado bovino, caprino, ovino, porcino, aves y demás especies menores, incluyendo su reproducción y producción.”



OTRAS OPERACIONES EXENTAS (Art.64)

La importación o venta de los siguientes bienes:

1. Vehículos automóviles, naves, aeronaves, locomotoras y vagones destinados al transporte público de personas;
2. La maquinaria agrícola y equipo en general necesario para la producción agropecuaria primaria, al igual que sus respectivos repuestos;
3. La importación temporal o definitiva de buques y accesorios de navegación, así como materias primas, accesorios, repuestos y equipos necesarios para la industria naval y de astilleros destinados directamente a la construcción, modificación y reparaciones mayores de buques y accesorios de navegación; igualmente las maquinarias y equipos portuarios destinados directamente a la manipulación de cargas.



3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Tipos de Alícuotas	%	Base Legal
Alícuota impositiva general	mínima = 8% máxima = 16.5%	Ley IVA, art.27
Alícuota adicional para los bienes suntuarios	10%	Ley IVA, art.27, 61
Alícuota especial para ciertos bienes	8%	Ley IVA, art.63

Alícuota Vigente desde:	%	Gaceta Oficial
1° de abril de 2009	12%	G.O. 39.147 / 26-mar-2009

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Bienes suntuarios: (Art. 61)

1. Vehículos o automóviles de paseo o rústicos, con capacidad para nueve (9) personas o menos, cuyo precio de fábrica en el país o valor en aduanas, más los tributos, recargos, derechos compensatorios, derechos antidumping, intereses moratorios y otros gastos que se causen por la importación, sean superiores al equivalente en bolívares a treinta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 30.000,00).
2. Motocicletas de cilindrada superior a quinientos centímetros cúbicos (500 cc) excepto aquellas unidades destinadas a programas de seguridad por parte de los entes del Estado.
3. Máquinas de juegos activadas con monedas o fichas u otros medios.
4. Helicópteros, aviones, avionetas y demás aeronaves, de uso recreativo o deportivo.
5. Toros de lidia. 6. Caballos de paso. 7. Caviar.
8. Joyas con piedras preciosas, cuyo precio sea superior al equivalente en bolívares a quinientos dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 500,00).

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Bienes especiales (Art. 63)

1. Las importaciones y ventas de los alimentos y productos para consumo humano que se mencionan a continuación:

- a) Ganado caprino, ovino y especies menores destinadas al matadero.
- b) Ganado caprino, ovino y especies menores para la cría.
- c) Carnes en estado natural, refrigeradas, congeladas, saladas o en salmuera, salvo las mencionadas en el literal 0) del numeral 1 del artículo 18 de esta Ley.
- d) Mantecas.

2. Las importaciones y ventas de minerales y alimentos líquidos o concentrados para animales o especies a que se refieren los literales a) y b) del numeral 1 de este artículo, así como las materias primas utilizadas exclusivamente en su elaboración.

3. Las prestaciones de servicios al Poder Público, en cualquiera de sus manifestaciones, en el ejercicio de profesiones que no impliquen la realización de actos de comercio y comporten trabajo o actuación predominante intelectual.

4. El transporte aéreo nacional de pasajeros.

CRÉDITO FISCAL (Art.29)

Cada vez que un contribuyente ordinario efectúa la compra de un producto o recibe la prestación de un servicio gravado, deberá exigir la factura donde le reflejen el impuesto causado, siempre y cuando el proveedor también sea un contribuyente ordinario.

EJEMPLO:

	Bs.F. 550,00 (BASE IMPONIBLE)
IVA :12%	<u>Bs.F. 66,00</u> (CRÉDITO FISCAL)
	Bs.F. 616,00 (TOTAL A PAGAR)

“EL CRÉDITO FISCAL ES EL IVA QUE SE PAGA POR CADA COMPRA EFECTUADA”



3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Contribuyentes ordinarios de este impuesto, los importadores habituales de bienes, los industriales, los comerciantes, los prestadores habituales de servicios, y, en general, toda persona natural o jurídica que como parte de su giro, objeto u ocupación, realice las actividades, negocios jurídicos u operaciones, que constituyen hechos imponibles ... (Art. 5)

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Son **contribuyentes formales** los sujetos que realicen exclusivamente actividades u operaciones *exentas* o *exoneradas* del impuesto.

Operaciones exentas: artículos 17,18,19 y 64.

En ningún caso, los contribuyentes formales estarán obligados al pago del impuesto, no siéndoles aplicable, por tanto, las normas referentes a la determinación de la obligación tributaria. **(artículo 8)**

Decreto de Ley de Impuesto al Valor Agregado, Gaceta Oficial N° 38617, del 01 de febrero del 2007

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de Impuesto al Valor Agregado

Contribuyentes Formales:

Son quienes realicen exclusivamente actividades exentas o exoneradas del impuesto como: harina de origen vegetal, incluidas las sémolas, Pan y las pastas alimenticias, huevos de gallina, sal, azúcar y papelón, excepto los de uso industrial, café tostado, molido o en granos, mortadela, sardinas enlatadas entre otros.

Están obligados a cumplir con los deberes formales de los contribuyentes ordinarios con excepción del pago del impuesto y la determinación de la obligación tributaria.

Estos contribuyentes **no están obligados a cobrar el IVA pero si están obligados a pagarlo** cuando adquiera productos o servicios a contribuyentes ordinarios, en todo caso ese **impuesto es considerado para los contribuyentes formales como parte del costo de sus bienes o servicios prestados.**

Artículo 35. El monto de los créditos fiscales que, según lo establecido en el artículo anterior, no fuere deducible, formará parte del costo de los bienes muebles y de los servicios objeto de la actividad del contribuyente y, en tal virtud, no podrán ser traspasados para su deducción en períodos tributarios posteriores, ni darán derecho a las compensaciones, cesiones o reintegros previstos en esta Ley para los exportadores.

En ningún caso será deducible como crédito fiscal, el monto del impuesto soportado por un contribuyente que exceda del impuesto que era legalmente procedente, sin perjuicio del derecho de quien soportó el recargo indebido de pedir a su vendedor o prestador de servicios, la restitución de lo que hubiera pagado en exceso.

Para que proceda la deducción del crédito fiscal soportado con motivo de la adquisición o importación de bienes muebles o la recepción de servicios, se requerirá que, además de tratarse de un contribuyente ordinario, la operación que lo origine esté debidamente documentada. Cuando se trate de importaciones, deberá acreditarse documentalmente el monto del impuesto pagado. Todas las operaciones afectadas por las previsiones de esta Ley deberán estar registradas contablemente conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados que le

Créditos Fiscales:

Los créditos fiscales que se originen en la adquisición o importación de bienes muebles y en la recepción de servicios nacionales o provenientes del exterior, utilizados sólo en parte en la realización de operaciones gravadas, podrán ser deducidos en una proporción igual al porcentaje que el monto de las operaciones gravadas represente en el total de las operaciones realizadas por el contribuyente en el período de imposición en que deba procederse al prorrateo a que este artículo se contrae.

Facturación:

El cobro del IVA según la alícuota que corresponde en cada uno de las ventas, prestaciones de servicios u operaciones gravadas que realicen los contribuyentes ordinarios, se debe realizar utilizando facturas, tickets emitidos por maquinas fiscales o formas libres generados por imprentas autorizadas por la administración tributaria.

Nombre del Vendedor, Número de RIF



RIF: J42345678-9

Unión Industrial - Calle
Edificio - Caracas 9999 A - Venezuela
Teléfono: (021) 834647
Fax: (021) 834648
E-mail: ventas@unioind.com
Móvil: www.unioind.com

Domicilio Fiscal del Vendedor y Teléfono

Nombre (Factura, Nota de Débito, Nota de Crédito, Nota de Entrega) y N° de Documento pre-impreso

Factura No. 000000

No. de Control 00 00000000

Fecha

N° de Control Pre-impreso debe contener 10 dígitos (2 + 8) únicos y consecutivos

Nombre del Comprador, C.I. o RIF, Domicilio Fiscal y Teléfono

Cliente
Dirección Fiscal

Fecha en el formato: DD-MM-AAAA

Cantidad, Concepto, Precio Unitario y Valor de la venta

Cod. Cliente	N. Pro. Grupo Cliente	Transporte	Zona	Moneda	Forma de Pago

Especificaciones de forma de pago: Efectivo, Tarjeta de Crédito, Débito, Cheque, otros

Pie de Imprenta: Nombre de la Imprenta, RIF, autorización para imprimir, fecha de impresión y numeraciones de control Desde / Hasta

Cantidad	CONCEPTO o DESCRIPCIÓN	Precio de Venta Unitario	TOTAL

SUB - TOTAL Bs.

IVA ___ % SOBRE Bs.

TOTAL Bs.

SUB-TOTAL antes del impuesto, I.V.A. y el TOTAL de la venta

3.6. CONTABILIZACIÓN DE LAS TRANSACCIONES RELACIONADAS CON LOS MATERIALES

3.6.1 COMPRAS DE MATERIALES

(para un contribuyente ordinario, que compre un producto no exento, gravado con el 12%, o un bien especial gravado con el 8%)



	Debe	Haber
Inventario de materiales	550,00	
Crédito Fiscal	66,00	
Banco "X"		616,00

DEBITO FISCAL (Art.28)

- Cada vez que un contribuyente ordinario vende un producto o presta un servicio que no esté exento, deberá reflejar en la factura el impuesto determinado, aplicando la respectiva alícuota sobre la correspondiente base imponible.

EJEMPLO:

	Bs.F. 3.000,00	(BASE IMPONIBLE)
IVA: 12%	Bs.F. 360,00	(DEBITO FISCAL)
	Bs.F. 3.360,00	(TOTAL A PAGAR)

“EL DEBITO FISCAL ES EL IVA QUE SE FACTURA POR CADA VENTA EFECTUADA”



CUOTA TRIBUTARIA

- La cuota tributaria es la que resulta de haber restado a los **Débitos Fiscales** obtenidos en un periodo de imposición, los **Créditos Fiscales** obtenidos en ese periodo, es decir, **la diferencia positiva entre los Débitos Fiscales y los Créditos Fiscales.**

EJEMPLO:

TOTAL DÉBITOS FISCALES DEL PERIODO:	Bs.F. 360,00	(Menos)
TOTAL CRÉDITOS FISCALES DEL PERIODO:	<u>Bs.F. 66,00</u>	
TOTAL CUOTA TRIBUTARIA	Bs.F. 294,00	

“Si los Créditos Fiscales son mayores a los Débitos Fiscales obtenemos como resultado un **EXCEDENTE DE CREDITOS FISCALES**”



3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de IVA, Envases y fletes

Artículo 23. Sin perjuicio de lo establecido en el Título III de esta Ley, para determinar la base imponible correspondiente a cada período de imposición, deberán computarse todos los conceptos que se carguen o cobren en adición al precio convenido para la operación gravada, cualesquiera que ellos sean y, en especial, los siguientes:

2. El valor de los bienes muebles y servicios accesorios a la operación, tales como embalajes, fletes, gastos de transporte, de limpieza, de seguro, de garantía, colocación y mantenimiento, cuando no constituyan una prestación de servicio independiente, en cuyo caso se gravará esta última en forma separada.
3. El valor de los envases, aunque se facturen separadamente, o el monto de los depósitos en garantía constituidos por el comprador para asegurar la devolución de los envases utilizados, excepto si dichos depósitos están constituidos en forma permanente en relación con un volumen determinado de envases y el depósito se ajuste con una frecuencia no mayor de seis meses, aunque haya variaciones en los inventarios de dichos envases.
4. Los tributos que se causen por las operaciones gravadas, con excepción del impuesto establecido en esta Ley y

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de IVA, rebajas y descuentos comerciales

Artículo 24. Se deducirá de la base imponible las rebajas de precios, bonificaciones y descuentos normales del comercio, otorgados a los compradores o receptores de servicios en relación con hechos determinados, tales como el pago anticipado, el monto o el volumen de las operaciones. Tales deducciones deberán evidenciarse en las facturas que el vendedor emita obligatoriamente en cada caso.

Decreto de Ley de Impuesto al Valor Agregado, Gaceta Oficial N° 38617, del 01 de febrero del 2007

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de IVA , los envases retornados y las devoluciones

Artículo 36. Para la determinación del monto de los débitos fiscales de un período de imposición se deducirá o sustraerá del monto de las operaciones facturadas el valor de los bienes muebles, envases o depósitos devueltos o de otras operaciones anuladas o rescindidas en el período de imposición, siempre que se demuestre que dicho valor fue previamente computado en el débito fiscal en el mismo período o en otro anterior y no haya sido descargado previamente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 24 de esta Ley.

Al monto de los débitos fiscales determinados conforme a esta Ley, se agregarán los ajustes de tales débitos derivados de las diferencias de precios, reajustes y gastos; intereses, incluso por mora en el pago; las diferencias por facturación indebida de un débito fiscal inferior al que corresponda, y, en general, cualquier suma trasladada a título de impuesto en la parte que exceda al monto que legalmente fuese procedente, a menos que se acredite que ella fue restituida al respectivo comprador, adquirente o receptor de los servicios.

Estos ajustes deberán hacerse constar en las nuevas facturas a que se refiere el artículo 58 de esta Ley, pero el contribuyente deberá conservar a disposición de los funcionarios fiscales el original de las facturas sustituidas mientras no esté prescrito el impuesto.

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de IVA , los envases retornables y las devoluciones

Artículo 54: El impuesto correspondiente a las sumas devueltas a los compradores por los depósitos dejados en garantía de la restitución de los envases de los bienes vendidos y que se adicionaron a la base imponible, se debe reducir del débito fiscal del mes en que se efectúa la devolución, emitiéndose la respectiva nota de crédito a los compradores y registrarla, en la fecha de su emisión, como sustracción del débito fiscal en el Libro de Ventas.

Reglamento General de la Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto N° 206
9 de julio de 1999

3.6.3 Impuestos sobre los materiales comprados

Ley de IVA , los descuentos por pronto pago

Sección VI Deducciones a la Base Imponible

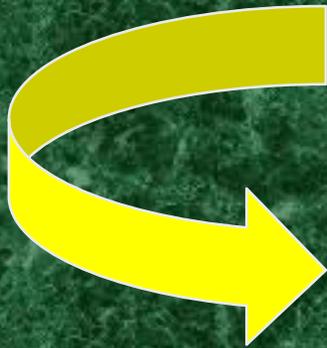
Artículo 53: Los vendedores o prestadores de servicios cuando otorguen bonificaciones, descuentos normales comerciales u otras deducciones admitidas respecto del precio o remuneración facturado y no indiquen su monto por no poder determinarlo al emitir la correspondiente factura o comprobante equivalente, deberán emitir con posterioridad la respectiva nota de crédito a sus compradores o receptores de servicios y registrarla como sustracción del débito fiscal en el Libro de Ventas, en la fecha de esta última emisión.

Reglamento General de la Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto N° 206
9 de julio de 1999

CONTABILIZACIÓN DE COIMPRA DE MATERIALES (Contribuyente ordinario)

❖ Descuento comercial:

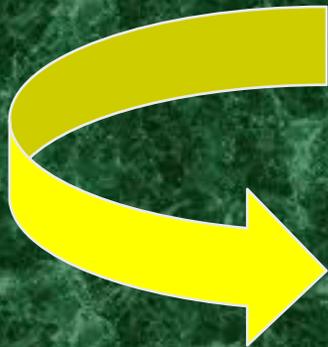
Un contribuyente ordinario compra de materiales no exentos de IVA, al contado (20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u). Incluyen un envase de Bs. 1,00 c/u y puede ser devuelto, y un descuento al momento de la compra por Bs. 100,00



$$\begin{array}{rcl} 20 \text{ und.} * 10.000,00 & = & 200.000,00 \\ \text{Descuento comercial} & = & \underline{(100,00)} \\ \text{Base IMPONIBLE} & = & 199.900,00 \\ \text{IVA (12\%)} & = & 23.988,00 \end{array}$$

Registro de compra de materiales

	Debe	Haber
Inventario de materiales	199.880,00	
Depósito en envases	20,00	
Crédito Fiscal	23988,00	
Banco c.c. xxxxxxx		223.888,00



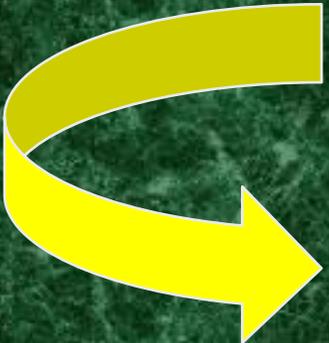
$20 \text{ und.} * 10.000,00 = 200.000,00$
 $\text{Descuento comercial} = \underline{\underline{(100,00)}}$
 $\text{Base IMPONIBLE} = 199.900,00$
 $\text{IVA (12\%)} = 23.988,00$
 $\text{C.U. } 199.880 / 20 \text{ und.} = 9.994,00$



Registro de devolución de materiales

Devolvió 3 und. de la última compra, acompañadas de sus envases

	Debe	Haber
Anticipo a proveedor	33.586,56	
Crédito Fiscal		3.598,56
Depósito en envases		6,00
Inventario de materiales		29.982,00


$$3 \text{ und.} * 9.994,00 = 29.982,00$$

$$\text{IVA } (12\% * (29.982,00)) = 3.597,84$$


$$\text{Envases retornables } (3 \text{ und.} * 2,00) = 6,00$$

$$\text{IVA } (12\% * 6,00) = 0.72$$

CONTABILIZACIÓN DE COIMPRA DE MATERIALES (Contribuyente ordinario)

❖ Descuento por pronto pago:

Un contribuyente ordinario compra de materiales no exentos de IVA, (20 unidades a Bs. 10.000,00 c/u). Incluyen un envase de Bs. 1,00 c/u que puede ser devuelto, y un descuento por pronto pago de 10/10 días y n/30 días.



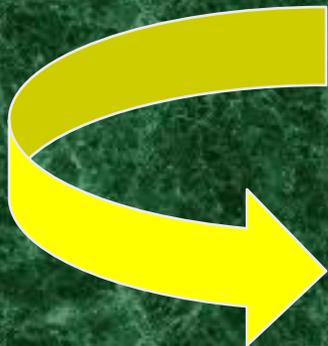
Método del Monto Neto



Método del Monto Bruto

Método del Monto Bruto

	Debe	Haber
Inventario de materiales	199.980,00	
Depósito en envases	20,00	
Crédito fiscal	24.000,00	
Cuentas por pagar		224.000,00



$$20 \text{ und.} * 10.000,00 = 200.000,00$$

$$\text{Base IMPONIBLE} = 200.000,00$$

$$\text{IVA (12\%)} = 24.000,00$$



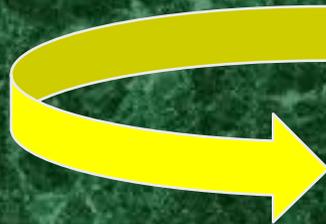
Método del Monto Bruto

Debe

Haber

Pago aprovechando el descuento:

Cuentas por pagar	224.000,00	
Descuentos en compras		20.000,00
Crédito fiscal		2.400,00
Banco "X"		201.600,00



$$\begin{aligned} \text{Bs. } 200.000,00 - 20.000,00 &= 180.000,00 \\ \text{IVA } (180.000,00 * 12\%) &= \underline{21.600,00} \\ \text{Total a pagar} &= 201.600,00 \end{aligned}$$

$$\text{Crédito fiscal } (12\% * 20.000,00) = 2.400,00$$

Pago no aprovechando el descuento:

Cuentas por pagar	224.000,00	
Banco "X"		224.000,00

Método del Monto Neto

	Debe	Haber
Inventario de materiales	179.980,00	
Depósito en envases	20,00	
Crédito fiscal	24.000,00	
Cuentas por pagar		204.000,00

$$20 \text{ und.} * 10.000,00 = 200.000,00$$

$$\text{Base IMPONIBLE} = 200.000,00$$

$$\text{IVA (12\%)} = 24.000,00$$

$$\text{Descuento (10\%)} = (20.000,00)$$

$$\text{Envases (20,00 * 1)} = (20,00)$$

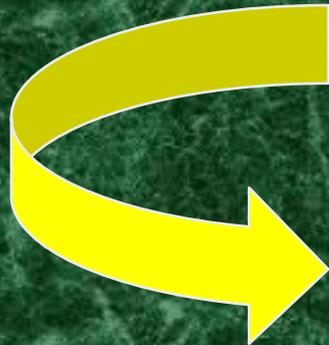
$$\text{Cuentas por pagar} = 200.000,00 - 20.000,00 + 24.000,00 = 204.000$$

$$\text{Inv. de materiales} = 200.000,00 - 20.000,00 - 20,00 = 179.980,00$$

Método del Monto Neto

Pago aprovechando el descuento:

	Debe	Haber
Cuentas por pagar	204.000,00	
Crédito Fiscal		2.400,00
Banco "X"		201.600,00



$$\begin{aligned} \text{Bs. } 200.000,00 - 20.000,00 &= 180.000,00 \\ \text{IVA } (180.000,00 * 12\%) &= \underline{21.600,00} \\ \text{Total a pagar} &= 201.600,00 \end{aligned}$$

$$\text{Crédito fiscal } (12\% * 20.000,00) = 2.400,00$$

Método del Monto Neto

Pago no aprovechando el descuento:

Debe

Haber

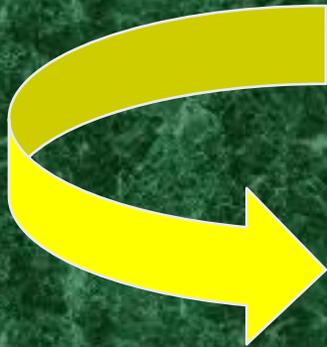
Cuentas por pagar	204.000,00	
Descuentos en compras perdidos	20.000,00	
Banco "X"		224.000,00

Total a pagar = 200.000,00 + 24.000,00

20 und. * 10.000,00 = 200.000,00

IVA (12%) = 24.000,00

Descuento (10%) = (20.000,00)



3.6.3 USO DE MATERIALES

Producción solicitó 20 unidades (X) a valoradas en Bs. 10.000,00 c/u., para ser usadas como material **directo**

Producción solicitó 30 unidades (Y), valoradas en Bs. 10.000,00 c/u, para ser usadas como material **indirecto**.

	Debe	Haber
Inventario de Productos en Proceso	200.000	
Costos indirectos de fabricación	300.000	
Inventario de materiales		500.000

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES

Existen casos en el proceso productivo en los cuales sobran materiales directos, indirectos o suministros por excedentes, por defectos o errores en su envío (Hargadón y Múnera, 1985), estos materiales deben ser devueltos al almacén para evitar deterioros o usos indebidos; dichas devoluciones se denominan ***devoluciones al almacén***. Los materiales sobrantes deben ser valorados para ser ingresados nuevamente a los registros auxiliares (tarjeta de inventario continuo de materiales) y ser acreditados de la cuenta de inventarios de productos en proceso en caso de tratarse de materiales directos, o las cuentas de costos indirectos o gastos operativos en caso de ser materiales indirectos, suministros de fábrica u operativos, respectivamente.

Existe otro tipo de devoluciones de materiales desde los almacenes hasta el proveedor, denominadas ***devoluciones al proveedor***. Estas devoluciones son de materiales (directos, indirectos o suministros) correspondientes a compras contabilizadas y por tanto ameritan ser registradas como salidas de los inventarios de materiales y suministros, mediante un asiento de reversión del asiento de compra por el valor que corresponda a la devolución (Haragadón, y Munera, 1985).

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES AL ALMACEN

a) Devolución de materiales directos, indirectos y suministros de fábrica

	Debe	Haber
Inventario de materiales	280.000	
Costos indirectos de fabricación		180.000
Inventario de productos en proceso		100.000

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES AL PROVEEDOR

a) A igual precio

Debe Haber

Cuentas por pagar	201.600	
Crédito Fiscal		21.600
Inventario de materiales		180.000

b) A precio distinto

Debe Haber

Cuentas por pagar	201.600	
Costos indirectos de fabricación	50.000	
Crédito Fiscal		21.600
Inventario de materiales		230.000

3.6.4 DESPERDICIOS Y DESECHOS

DESPERDICIOS

Los desperdicios son residuos de materiales generados una vez que los mismos han ingresado al proceso productivo, los cuales no pueden utilizarse otra vez en el proceso, sino que se evaporan o diluyen, otras veces se convierten en residuos tóxicos como humo, polvo, ruido, aguas contaminadas, entre otros, cuyo valor adicional o uso alternativo no existe (Horngren, et al, 2004), y por el contrario ocasionan costos adicionales para su eliminación (Polimeni, et al, 1998). Por ello, el registro de los materiales desperdiciados se limita a los costos de eliminación de los mismos; estos costos son parte importante de los costos ecológicos, puesto que con el desarrollo tecnológico y los avances de la ciencia son más frecuentes las plantas de energía nuclear, las petroquímicas y refinerías que deben eliminar ciertos residuos para armonizar el desarrollo industrial con el entorno natural y la conservación de los recursos (García, 1996), y más aún en los países desarrollados e industrializados donde el Estado aprueba rigurosas leyes de protección al ambiente que conllevan a las organizaciones a incurrir en este tipo de costos.

Los costos ecológicos son los “..relacionados con ... eliminar los efectos contaminantes por gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquido...; así como de convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente” (García, 1996, p. 138)

CONTABILIZACIÓN DE LOS DESPERDICIOS

Cancela Bs. 50.000,00 por la eliminación de residuos de fábrica.

a) Considerarlo parte del valor de la producción en proceso

	Debe	Haber
Inventario de productos en proceso	50.000	
Banco "X"		50.000

b) Considerarlo como costo indirecto

Costo indirecto de fabricación	50.000	
Banco "X"		50.000

DESESECHOS

Al igual que los desperdicios el material desechado son materiales sobrantes del proceso productivo que no pueden reintegrarse para el mismo propósito, pero pueden utilizarse para otros fines o pueden venderse. Según Lang (1966), la diferencia fundamental entre los desperdicios y desechos radica en el valor o uso adicional que se le puede dar al desecho, tales como las limaduras de metales, madera, recortes de tela, cuero o pieles frecuentes en las industrias con operaciones de cortado.

Aún cuando muchos autores consideran a los desechos como sinónimos de subproductos y que deben recibir el mismo tratamiento, Horngren, et al, (1996) afirma que los subproductos se diferencian de los desechos por cuanto generalmente estos presentan un valor de venta mínimo, con frecuencia casi cero, respecto a los subproductos.

Los materiales de desecho pueden ser contabilizados al originarse o al venderse, todo depende del valor que presenten y del tiempo que transcurra desde su generación hasta su venta o reutilización (Gayle, 2002)

CONTABILIZACIÓN DE LOS DESECHOS

Se rescatan residuos del proceso productivo, con un valor probable de Bs. 50.000,00.

a) Registro al momento de originarse

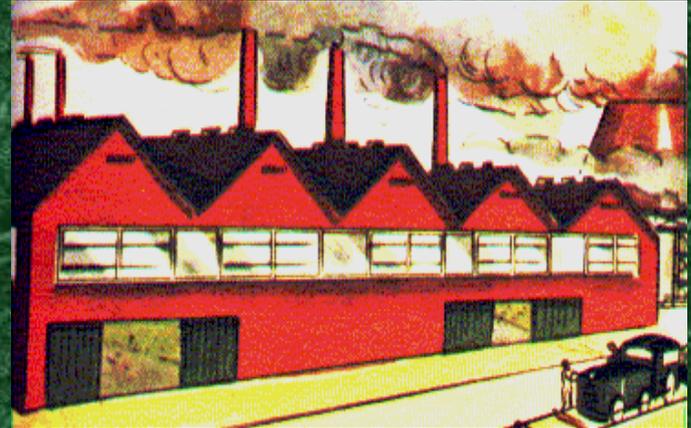
Inventario de desechos	50.000	
Costos Indirectos de fabric. o Inventario de Prod. en proc.		50.000

	Debe	Haber
Banco "X"	55.000	
Ganancia en venta de des.		5.000
Inventario de desechos		50.000

DESECHOS

b) Registro al momento de venta

Se vendieron residuos del proceso productivo, con un valor de Bs. 55.000,00.



	Debe	Haber
Banco "X"	55.000	
Inventario de prod. en proc. Costo indirecto de fabricac.		55.000

3.6.5. AJUSTE A LA CUENTA DE INVENTARIOS

Sobrantes

- Compras no registradas.
- Devoluciones de materiales de producción no registradas.
- Devoluciones de materiales al proveedor registradas por cantidades superiores.

Faltantes

- Uso de materiales no registrados.
- Devoluciones de materiales de producción registradas por cantidades superiores.
- Devoluciones de materiales al proveedor no registradas.
- Uso indebido de materiales.
- Retiros de material dañado o perdido no registrados aún.

3.6.5. AJUSTE A LA CUENTA DE INVENTARIOS

a) Pérdida de materiales :

Se detectó material dañado valorado en Bs. 100.000,00, el cual puede ser vendido por un valor residual de Bs. 10.000,00

Por causas Normales

	Debe	Haber
Inventario de material dañado	10.000	
Costo indirecto de fabricación	90.000	
Inventario de materiales		100.000

Por causas Anormales

	Debe	Haber
Inventario de material dañado	10.000	
Pérdida en material dañado	90.000	
Inventario de materiales		100.000

b) Faltantes o sobrantes del Inventario de materiales por operaciones no registradas:

“Registre las operaciones correctamente”



BIBLIOGRAFÍA

BACKER, M.; JACOBSEN, I.; RAMIREZ, P. Contabilidad de Costos. Un enfoque administrativo para la toma de decisiones. McGraw - Hill, México. 1986.

CASTELLANO, Mosquera G. Gerencia de Logística Industrial. Academia Nacional de Ciencias Económicas. Editorial Universitaria de Venezuela, Venezuela. 1994.

CASTORENA M.; J. Manuel. Administración y Control de los Materiales en una empresa manufacturera. CECOSA. México. 1987.

CHIAVENATO, Idalberto. Iniciación a la Administración de la Producción. McGraw - Hill. México. 1993.

CHRISTOPHER, Martin. Logística: Aspectos Estratégicos. Limusa. México. 2000.

DÍAZ MATALOBOS, Angel. Gestión de Inventarios en Mantenimiento. Ediciones IESA. Caracas. Venezuela. 1994.

GAYLE RAYBURN. Contabilidad y Administración de Costos. McGraw – Hill. Sexta edición. México. 1999.

GOMEZ S., Eduardo. Aseguramiento de la Calidad en Compras. RAM Editores. Bogotá. Colombia. 1996.

GUTIÉRREZ, G.; PRIDA, B. Logística y Distribución Física. McGraw – Hill. Madrid. España. 1998.

GUTIÉRREZ, G.; PRIDA, B. Logística de Aprovisionamiento. El Cambio en las Relaciones Proveedor – Cliente, Un Nuevo Desafío para la Empresa del Siglo XXI. McGraw – Hill. Madrid. España. 1996.

HANSEN y Mowen. Administración de Costos. Contabilidad y Control. International Thomson Editores, S.A. México. 1996.

HARGADON, B.J.; MUNERA. Contabilidad de Costos. Editorial Norma, Colombia. 1991.

LANG, Theodore. Manual del Contador de Costos. UTHEA. México. 1973.

LENDERS, M. R.; FEARON, H. E.; ENGLAND, W.B. Administración de Compras y de Materiales. CECOSA. México. 1991.

MOLINA P. Olga R., Guía Teórico - Práctica de Contabilidad de Costos I. Universidad de Los Andes. Venezuela. 1995.

NEUNER, J.; DEADIN, E. Contabilidad de Costos. Principios y Práctica. Limusa. México. 1997.

ORTEGA PÉREZ de León. Contabilidad de Costos. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. 1999.

POLIMENI, R.S.; FABOZZI, F.J.; ADELBERG A.H. Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. McGraw-Hill. Colombia. 1998.