UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE AUDITORÍA

EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POF

DINORA NEMECIA MUÑOZ BONILLA

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2007

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano: Lic. José Rolando Secaida Morales

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal 1º. Lic. Cantón Lee Villela

Vocal 2°. Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero

Vocal 3°. Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso

Vocal 4°. S.B. Roselyn Janette Salgado Ico

Vocal 5° P.C. Deiby Boanerges Ramírez Valenzuela

PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

Área de Auditoría Lic. Olivio Adolfo Cifuentes Morales

Área de Contabilidad Lic. José Rolando Ortega Barrera

Área de Matemática y Estadística Lic. Carlos Humberto García Álvarez

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente Lic. José Adán De León

Examinador Lic. Jorge Luis Monzón Rodríguez

Guatemala, 07 de Mayo de 2,007

Licenciado

José Rolando Secaida Morales

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Su despacho

Estimado Licenciado Secaida:

En atención a la designación de esa Decanatura, he procedido a asesorar la elaboración del trabajo de tesis denominado: "Evaluación del Control Interno en el Área de Inventarios de Materia Prima de una Industria de Serigrafía" presentado, por la señorita estudiante Dinora Nemecia Muñoz Bonilla, para someterse a su examen privado de tesis, previo a optar al título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado.

En mi opinión. la tesis desarrollada por la estudiante Dinora Nemecia Muñoz Bonilla, reúne las condiciones y requisitos que exigen las normas universitarias sobre la materia, para ser aceptada y discutida en su examen privado de tesis.

Con las muestras de mi consideración, respeto y alta estima, me es grato

suscribirme.

Atentamente.

ldc. Oscar Noé López Cordón

Contador Público y Auditor

Colegiado CPA 381



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "5-8" Ciudad Universitaria, Zona 12 Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA, SEIS DE NOVIEMBRE DE DOS MIL SIETE.

Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.1, Subinciso 6.1.1 del Acta 33-2007 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 2 de noviembre de 2007, se conoció el Acta AUDITORIA 201-2007 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 15 de octubre de 2007 y el trabajo de Tesis denominado: "EVALUACION DEL CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFIA", que para su graduación profesional presentó la estudiante DINORA NEMECIA MUÑOZ BONILLA, autorizándose su impresión.

Atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALE

ECRETARIO

FL DECANO

EL SECRETARIO

LIC.

OSE ROLANDO SECAIDA MORALES

DECANO

Smp.

DEDICATORIA

A Dios, fuente inagotable de amor y bondad. Gracias por darme la existencia y brindarme la salud, entendimiento y fortaleza para culminar mis metas.

A toda mi familia, personas maravillosas que han estado conmigo en todo momento, brindándome su apoyo y cariño; muy especialmente, a mi madre, **Martha Lidia Bonilla de Muñoz**, gracias por darme la vida, el ejemplo y la motivación para luchar y esforzarme por alcanzar mis sueños, gracias por ser mi estímulo para seguir adelante aún en los momentos más difíciles; por su esfuerzo, humildad, amor y entrega.

A todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron conmigo durante el largo camino de mi formación profesional, sin su ayuda este triunfo no sería posible.

ÍNDICE GENERAL

		Página
INTRO	DUCCIÓN	i - iv
	CAPÍTULO I LA INDUSTRIA SERIGRÁFICA	
1,1	La Empresa	1
1,2	Objetivos	1
1.2.1	Económicos	1
1.2.2	Sociales	2
1.2.3	Técnicos	2
1,3	Tipos de Empresas	3
1.3.1	Por su Actividad o Giro	3
1.3.2	Según el Origen del Capital	4
1.3.3	Según la Magnitud de la Empresa	5
1,4	Empresas Industriales	6
1.4.1	Extractivas	6
1.4.2	Agropecuarias	7
1.4.3	Manufactureras	7
1,5	Definición de Empresa Industrial de Serigrafía	7
1.5.1	Serigrafía	7
1.5.2	Campos de Aplicación de la Serigrafía	9
1.5.3	Ventajas de la Serigrafía	9
1.5.4	Industria de Serigrafía Textil	10
1.5.5	Clasificación de las Industrias de Serigrafía Textil	11
1,6	Antecedentes Históricos de la Industria Serigráfica	12
1,7	Industria Serigráfica en Guatemala	15
1,8	Características Generales de una Industria de Serigrafía	16
1,9	Organización	17
1,1	Aspectos Fiscales a considerar por las Empresas de Serigrafía	19
	Marco Legal	19
	Obligaciones Mercantiles y/o Fiscales	22
	Beneficios Fiscales	26
1,11	Aspectos Económicos y Financieros del mercado de la	
	Serigrafía	29
	A Nivel Nacional	29
1.11.2	A Nivel Mundial	32

CAPÍTULO II ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

2,1	Definición de Inventarios	34
2,2	Clasificación de Inventarios	36
2.2.1	De acuerdo a su estado o utilización dentro del	
	Proceso Productivo	36
2.2.2	De acuerdo a la naturaleza de las operaciones de la Empresas	
	que los poseen	38
2.2.3	De acuerdo al momento en el que se realiza	39
2.2.4	De acuerdo a la cantidad de existencias que posea	40
2.2.5	Otras Clasificaciones	41
2,3	Sistemas de Control de Inventarios	43
2.3.1	Permanente o Perpetuo	43
2.3.2	Periódico	43
2.3.3	Diferencias entre el Sistema de Inventario Periódico y el	
	Sistema de Inventario Perpetuo	44
2,4	Métodos de Valuación de Inventarios	45
2.4.1	Primeras entradas, Primeras Salidas (Peps)	46
2.4.2	Últimas entradas, Primeras Salidas (Ueps)	47
2.4.3	Método de Identificación Específica	50
2.4.4	Método de Promedio Ponderado	51
2.4.5	¿Qué Método de Valuación de Inventarios es el correcto?	51
2.4.6	Consistencia en la Valuación del Inventario	53
2.4.7	Costo o Mercado	53
2.4.8	Base Legal	54
2,5	Inventario de Materia Prima	55
2,6	Materia Prima utilizada en la Impresión Serigráfica	56
2.6.1	Líneas de Productos	56
2.6.2	Características Especiales	59
2,7	Área de Inventarios de Materia Prima de una Industria de	
	Serigrafía	61
2.7.1	Organización	61
2.7.2	Recursos Humanos	63
2.7.3	Funciones	64

CAPÍTULO III EL CONTROL INTERNO EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

3,1	Definición de Control Interno	68
3,2	Importancia del Control Interno en una Industria Serigráfica	69
3,3	Objetivos del Control Interno en una Industria Serigráfica	70
3.3.1	Protección de los Activos	70
3.3.2	Obtención de Información confiable, clara y oportuna	72
3.3.3	Promoción de la Eficiencia Operativa	73
3.3.4	Adhesión a las políticas de la Dirección	74
3,4	Clasificación del Control Interno y su Aplicación en una	
	Industria Serigráfica	76
3.4.1	Control Interno Contable	76
3.4.2	Control Interno Administrativo	77
3,5	Elementos del Control Interno en una Industria Serigráfica	78
3.5.1	Ambiente de Control	79
3.5.2	Sistema Contable	80
3.5.3	Procedimientos de Control	81
3,6	Control Interno de Inventarios de Materia Prima en una	
	Industria Serigráfica	84
3.6.1	Documentación de Soporte de Mercadería entregada	86
3.6.2	Ubicación de Materia Prima Recibida	87
3.6.3	Realización de Inventarios Físicos Mensuales	89
3.6.4	Kárdex por Producto	91
3,7	Riesgos de Control Interno en el Área de Inventarios de	
	Materia Prima en una Industria Serigráfica	92
3.7.1	Riesgo Inherente	94
3.7.2	Riesgo de Control	94
3.7.3	Riesgo de detección	95
3,8	Estructura del Proceso de Control	97
3,9	Control Interno por departamento y funciones de Control	98
3.9.1	Departamento de Compras, Función de Abastecimiento	98
3.9.2	Departamento de Bodega, Función de Custodia	100
3.9.3	Departamento de Contabilidad, Función de Registro y Control	101

CAPÍTULO IV CASO PRÁCTICO

EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA

4,1	Objetivos de la Evaluación	103
4,2	Conocimiento del Negocio	103
4.2.1	Antecedentes de la Industria	103
4.2.2	Antecedentes de la Empresa	108
4.2.3	Actividad Económica	109
4.2.4	Visión	110
4.2.5	Misión	110
4.2.6	Políticas	110
4.2.7	Estructura Organizacional	112
4,3	Planeación del trabajo a realizar	117
4.3.1	Antecedentes	117
4.3.2	Propuesta de Servicios Profesionales	118
4.3.3	Aceptación del Trabajo	121
4.3.4	Principales términos del trabajo	121
4,4	Métodos de Evaluación del Sistema Actual de la Empresa	123
4,5	Evidencia de Auditoría	123
4.5.1	Memorándum de Planeación del Control Interno de Inventarios	
	de Materia Prima	125
4.5.2	Programas de Auditoría para las Áreas de Inventarios de	
	Materia Prima	128
4.5.3	Evaluación del Control Interno Existente	132
4.5.4	Descripción del Control Interno Existente	136
4.5.5	Determinación de efectos económicos y financieros de las	
	Debilidades de Control Interno del Área	141
4.5.6	Determinación de los Riesgos de Control Interno del Área	143
4.5.7	Determinación de Deficiencias y Recomendaciones	144
4,6	Informe de Resultados	149
4.6.1	Dictamen del Contador Público y Auditor sobre la Estructura de	
	Control	150
4.6.2	Informe de Hallazgos y Recomendaciones	153
CONC	LUSIONES	159
RECOMENDACIONES		161
BIBLIC	OGRAFÍA	164

INTRODUCCIÓN

El creciente desarrollo económico, proveniente de los grandes avances tecnológicos, dentro del ámbito industrial, comercial y de servicios, ha permitido y favorecido el progreso de las grandes organizaciones o compañías que en la actualidad se transforman en megaempresas. La globalización, la apertura mundial de mercados y los cambios que se han dado en los últimos años han provocado que el actuar de las empresas se convierta en un proceso cada vez más complejo.

El primitivo o antiguo comerciante, como atendía su propio negocio en forma personal, no tenía la necesidad imperiosa de practicar un control sobre las operaciones, ya que él mismo las efectuaba, y si detectaba un error, estaba en perfectas condiciones de localizar cuál era su causa y origen. Sin embargo, como ya se mencionó, un desarrollo industrial y económico sobrevino a las empresas en los últimos tiempos, debido a ello, los comerciantes o industriales propietarios no pudieron continuar atendiendo en forma personal los problemas productivos, comerciales y administrativos, y se vieron obligados a subdividir o delegar funciones dentro de la organización, a la vez, se debió establecer sistemas o procedimientos que previeran o aminoraran fraudes o errores, que protegieran el patrimonio, que dieran informaciones coherentes y que permitieran una gestión adecuada que llevara a la administración al logro de sus objetivos de eficiencia y eficacia.

El Control Interno, es por lo tanto, el medio a través del cual las empresas ejercen esa función gerencial que asegura y constata que los planes y políticas preestablecidas se cumplan tal como fueron fijadas. Abarca todos los elementos, normas y procedimientos destinados a lograr la salvaguarda de sus recursos, verificar la exactitud y veracidad de su información financiera y administrativa, fomentar la eficacia de las operaciones y alentar la adhesión a las políticas establecidas.

Los niveles de eficiencia y competitividad de la empresa van de la mano con la efectividad de su sistema de control interno. Sin embargo, algunas empresas

por el volumen de operaciones no poseen sólidos procedimientos de control, lo cual influye en que no se obtengan los máximos rendimientos de sus operaciones.

Las empresas guatemaltecas, especialmente aquellas dedicadas a la exportación de sus productos o servicios, deben crear una plataforma donde la productividad y desempeño sean factibles en condiciones competitivas con las regiones más desarrolladas del mundo. Dentro de este contexto las empresas de serigrafía, cuya actividad económica es servir de eslabón en el ramo de vestuarios y textiles, cuyos productos o acabados son, en su mayoría exportados, deben efectuar evaluaciones periódicas de Control Interno en todas sus áreas o departamentos, para promover la eficiencia en las operaciones.

El problema planteado corresponde a encontrar las consecuencias económicas y financieras de la falta de un adecuado sistema de control interno contable y administrativo en el área de inventarios de materia prima de una empresa serigráfica, ubicada en la Ciudad de Guatemala.

Como respuestas tentativas a dicho problema, se consideraron las siguientes:

- Uso irracional de los recursos económicos con que se cuentan, provocando desperdicios y pérdidas innecesarias de tiempo y dinero.
- Retrasos en la producción por falta de existencias en el almacén, provocando pérdidas por tiempos muertos o capacidad ociosa, impidiendo que se logren las metas de producción y ventas.
- Incurrir en altos costos financieros generados por existencias excesivas, lo cual implica la inversión de equipos y mobiliario que exige el adecuado almacenaje de grandes cantidades de materia prima, sin contar con la reducción de espacios e instalaciones y el riesgo cada vez mayor a sufrir fraudes y robos, daños físicos o deterioro, obsolescencia, caducidad o inadecuación.

- Toma equivocada de decisiones sobre la base de estados financieros con errores sustanciales en las cuentas relacionadas con el inventario, principalmente en la valuación de las existencias, costo de consumo de materia prima y su consecuencia en el costo de producción y resultados del período.
- Disminución de la productividad y efectividad de las operaciones, lo cual conlleva también poca competitividad en el mercado de la serigrafía a nivel nacional e internacional y que podría provocar, a mediano plazo, quedar fuera del mismo.

En efecto, estas consecuencias fueron comprobadas durante la investigación, se verificó la problemática que atraviesa la empresa industrial de serigrafía derivada de la carencia de un adecuado sistema de control interno para el área de inventarios de materia prima. Sin embargo se definieron procedimientos para la corrección de las deficiencias, lo que permitirá un mejoramiento en los mecanismos de control, para poder tener un estricto control de sus inventarios, reducir costos de operación, salvaguardar sus activos, mejorar sus operaciones y ofrecer a sus clientes un mejor servicio, en menor tiempo, y que a corto y mediano plazo les permitirá situarse en las preferencias de los clientes nacionales y extranjeros y consolidarse en el mercado textil.

La metodología utilizada en la investigación lo constituye el conjunto de conocimientos y leyes científicas, que actúan como medios eficaces para estudiar y transformar la realidad objetiva. Se utilizaron las tres fases del método científico: indagatoria, demostrativa y expositiva y se estableció el por qué de las debilidades de control, cuáles son sus determinantes, condicionantes y cuáles son sus efectos. Además se utilizaron técnicas para recolectar, ordenar y presentar los datos de la investigación tales como: la observación, la entrevista, el cuestionario y los papeles de trabajo.

Para lograr el objetivo fundamental de coadyuvar a fortalecer el sistema de control interno del área de inventarios de materia prima de una empresa de serigrafía, el informe de la investigación se ha estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I, da a conocer la Industria Serigráfica, situándola dentro de la clasificación de empresas industriales y describiendo sus antecedentes históricos, su definición, características, organización, aspectos fiscales, económicos y financieros del mercado de la serigrafía; con el propósito de obtener conocimiento suficiente de la entidad evaluada, mismo que servirá para determinar las pruebas a realizar y situarla dentro de su contexto económico.

En el capítulo II, se describe el área a evaluar. Se definen los inventarios, su clasificación, métodos de valuación y se profundiza en los inventarios de materia prima de una industria serigráfica, tanto en las líneas de productos y sus características como en la organización, recursos y funciones del área.

El capítulo III, trata acerca del Control Interno, su importancia, objetivos, clasificación, elementos, riesgos y la estructura del proceso de control; para finalizar con la descripción del Control Interno por departamentos, cuyo estudio es sumamente importante, pues su conocimiento permitirá evaluar si dentro de la empresa los procedimientos están siendo debidamente aplicados.

En el capítulo IV se presenta un caso práctico de evaluación del área de inventarios de materia prima de una industria serigráfica, el cual incluye todos los lineamentos técnicos desde la planeación hasta el trabajo desarrollado y da a conocer mediante un informe los resultados obtenidos. Incluye además toda la evidencia de auditoría, constituida por los papeles de trabajo elaborados en el transcurso de la evaluación.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó luego de realizar este trabajo de tesis, mismas que se espera sean puestas en práctica y contribuyan al mejoramiento y fortalecimiento de los controles internos ya existentes.

CAPÍTULO I LA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

1.1 LA EMPRESA

"Es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa" (29:75).

La empresa es una unidad económica de producción compuesta por elementos y factores humanos, técnicos y financieros que están combinados para alcanzar objetivos y localizarlos en una o varias unidades o centros de producción.

Generalmente la empresa es la que produce y pone en manos del público la mayor parte de los bienes y servicios existentes en la economía. Para tratar de alcanzar sus objetivos obtiene del entorno los factores que emplea en la producción, tales como materias primas, maquinaria y equipo, mano de obra, capital, etc.

Para poder desarrollar su actividad la empresa necesita disponer de una tecnología que especifique qué tipo de factores productivos precisa y cómo se combinan. Asimismo, debe adoptar una organización y forma jurídica que le permita realizar contratos, captar recursos financieros, y ejercer sus derechos sobre los bienes que produce.

1.2 OBJETIVOS

"Cada empresa persigue sus propios objetivos en función del propósito de su creación, básicamente se pueden distinguir tres objetivos fundamentales que son: económicos, sociales y técnicos" (38:02).

1.2.1 Económicos

Los objetivos económicos de las empresas son "aquellos relacionados con el lucro o la búsqueda de beneficios monetarios" (38:03).

Entre los objetivos económicos se encuentran:

- Cumplir con los intereses monetarios de los inversionistas al retribuirlos con dividendos justos sobre la inversión realizada.
- Cubrir los pagos a acreedores por intereses sobre préstamos concedidos.
- Mantener el capital a valor presente.
- Obtener beneficios arriba de los intereses bancarios para repartir utilidades a inversionistas.
- Reinvertir en el crecimiento de la empresa.

1.2.2 Sociales

Son aquellos objetivos que persiguen contribuir al bienestar de la comunidad, tales como:

- Satisfacer las necesidades de los consumidores con bienes o servicios de calidad, en las mejores condiciones de venta.
- Incrementar el bienestar socioeconómico de una región al consumir materias primas y servicios.
- Generar fuentes de empleo.
- Contribuir al sostenimiento de los servicios públicos mediante al pago de cargas tributarias.
- Mejorar y conservar la ecología de la región, evitando la contaminación ambiental.

1.2.3 Técnicos

Éstos objetivos van dirigidos a la investigación, desarrollo y optimización de la tecnología, algunos de ellos son:

- Utilizar los conocimientos más recientes y las aplicaciones tecnológicas más modernas en las diversas áreas de la empresa, para contribuir al logro de sus objetivos.
- Propiciar la investigación y mejoramiento de técnicas actuales para la creación de tecnología nacional.
- Investigar las necesidades del mercado para crear productos y servicios competitivos.

1.3 TIPOS DE EMPRESAS

Existen diversas clasificaciones para agrupar a las empresas de acuerdo a sus características y elementos afines, entre las más importantes se encuentran:

1.3.1 Por su Actividad o Giro

Las empresas pueden clasificarse de acuerdo a la actividad que desarrollan en:

a) Industriales

La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas.

El diccionario de Economía y Administración escrito por Andrés S. Suárez, define a la industria como: "Conjunto de técnicas utilizadas por el hombre para transformar materias primas en productos terminados o semiterminados que puedan cubrir sus necesidades. Conjunto de empresas de un mismo sector que producen bienes de características iguales o semejantes".

b) Comerciales

Son intermediarios entre el productor y el consumidor, su función primordial es la compra-venta de productos terminados. Se pueden clasificar en:

 Mayoristas: Son aquellas que efectúan ventas en gran escala a otras empresas.

- Menudeo: Son los que venden productos tanto en grandes cantidades como por unidad ya sea para su reventa o para uso del consumidor final.
- Minoristas o Detallistas: Son los que venden productos en pequeñas cantidades al consumidor final.
- Comisionistas: Se dedican a vender mercancías que los productores dan en consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

c) Servicios

"Como su nombre lo indica son aquellas que brindan servicio a la comunidad y entre otras se pueden mencionar:

- Servicios públicos varios (comunicaciones, energía, agua, etc.)
- Servicios privados varios (servicios administrativos, contables, jurídicos, asesoría, etc.)
- Transporte
- Turismo
- Instituciones financieras
- Educación
- Salud" (29:32)

1.3.2 Según el Origen del Capital

Dependiendo del origen de las aportaciones del capital con el que fueron constituidas, las empresas pueden clasificarse en: (29:33)

a) Públicas

En este tipo de empresas el capital pertenece al Estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social. Las empresas públicas pueden ser las siguientes:

 Centralizadas: Cuando los organismos de las empresas se integran en una jerarquía que encabeza directamente el Presidente de la República, con el fin de unificar las decisiones, el mando y la ejecución.

- Desconcentradas: Son aquellas que tienen determinadas facultades de decisión limitada, que manejan su autonomía y presupuesto, pero sin que deje de existir un nexo de jerarquía.
- Descentralizadas: Son aquellas en las que se desarrollan actividades que competen al estado y que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídico propio.
- Estatales: Pertenecen íntegramente al estado, no adoptan una forma externa de sociedad privada, tiene personalidad jurídica propia, se dedican a una actividad económica y se someten alternativamente al derecho público y al derecho privado.
- Mixtas y Paraestatales: En éstas existe la coparticipación del estado y los particulares para producir bienes y servicios. Su objetivo es que el estado tienda a ser el único propietario tanto del capital como de los servicios de la empresa.

b) Privadas

Son propiedad de los particulares o de organizaciones de propiedad civil. Se dividen de la siguiente forma:

- Nacionales: Cuando los inversionistas son del país.
- Extranjeros: Cuando los inversionistas son de otros países.
- Trasnacionales: Cuando el capital es preponderantemente extranjero y las utilidades se reinvierten en los países de origen.

1.3.3 Según la Magnitud de la Empresa

Este es uno de los criterios más utilizados para clasificar a las empresas, basado en el tamaño de las mismas se establece que pueden ser pequeñas, medianas o grandes.

"Existen múltiples criterios para determinar la magnitud de una empresa, tales como:

- Financiero: El tamaño se determina por el monto de su capital.
- Personal Ocupado: Este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 50 empleados, una mediana aquella

- que tiene entre 50 y 250, y una grande aquella que tiene más de 250 empleados
- Ventas: Establece el tamaño de la empresa en relación con el mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando son nacionales y grande cuando son internacionales.
- Producción: Este criterio se refiere al grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así que una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, es decir, que su producción es artesanal aunque puede estar mecanizada; pero si es así generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra. Una empresa mediana puede estar mecanizada como en el caso anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último, la gran empresa es aquella que está altamente mecanizada y/o sistematizada" (29:34).

1.4 EMPRESAS INDUSTRIALES

Las empresas industriales son unidades económicas de producción encargadas de combinar los factores o recursos productivos, trabajo, capital y recursos naturales, para producir bienes que después se venden en el mercado.

Industria es "La unidad económica transformativa de las materias primas, orgánicas e inorgánicas, proporcionadas por la agricultura, ganadería, minería, piscicultura, silvicultura y cualesquiera otras actividades económicas denominadas primarias" (22:02).

Este tipo de empresas se pueden clasificar de la siguiente forma: extractivas, manufactureras y agropecuarias.

1.4.1 Extractivas

Son las que se dedican a la extracción de recursos naturales, ya sean renovables o no renovables.

1.4.2 Agropecuarias

Como su nombre lo indica su función es la explotación de la agricultura y la ganadería.

1.4.3 Manufactureras

La palabra manufactura, proviene del vocablo "manus" que significa mano, y "factura" que significa hechura, por lo tanto a la industria se le ha definido como: "la hechura o transformación de materias primas utilizando las manos".

En términos generales, se define a las industrias manufactureras como "aquellas que transforman las materias primas en productos terminados" (22:03). Pueden ser de dos tipos:

- Empresas que producen bienes de consumo final
- Empresas que producen bienes de producción.

1.5 DEFINICIÓN DE EMPRESA INDUSTRIAL DE SERIGRAFÍA

Para efectos de la presente investigación, la industria serigráfica se define como: Unidad económica dedicada a la transformación de materias primas (pinturas y otros aditivos), en un diseño o impresión, el cual le añade valor al producto terminado.

1.5.1 Serigrafía

La palabra serigrafía proviene del griego "Serikós" que significa seda y "Graphé" que significa escribir o dibujar. Se refiere al "sistema de impresión, derivado de la antigua técnica de estarcido, que utiliza como matriz un marco con una malla abierta en ciertas zonas, que es la imagen a imprimir, y cerrada en otras" (17:01).

La serigrafía es la impresión a colores hecha por medio del proceso de pantalla de seda y ejecutado por el mismo artista.

Esta técnica nos permite imprimir sobre materiales especiales tales como pvc, acrílico, madera, metal, papel, cerámica, vidrio, tela, etc. en los cuales resultaría imposible la impresión de otra forma, garantizando además la perdurabilidad en el tiempo.

La serigrafía puede dividirse en dos tipos, según sea la superficie del objeto a imprimir:

- Plana: Para superficies planas y lisas.
- Cilíndrica: Para objetos de ésta forma y que pueden ser de diámetros muy dispares, desde un vaso hasta un cilindro de gas.

La serigrafía también es considerada como: "Procedimiento de estampación mediante estarcido a través de un tejido, en principio seda, por la que un rodillo hace pasar la tinta o pintura. Se imprime sobre cualquier material, como papel, tela, metal, cerámica, etc. "(21:01).

La serigrafía es una evolución de la técnica del estarcido, proceso utilizado en la antigua Roma y que alcanzó el mayor grado de popularidad en Estados Unidos durante la década de 1960, cuando muchos artistas utilizaban como medio de expresión los colores puros y las imágenes de contornos marcados. Un estarcido es un recortable con zonas abiertas y cerradas. La mejor forma de crearlo es recortando la imagen deseada en una hoja de papel duro; el dibujo aparece como un espacio abierto con zonas sólidas alrededor. La plantilla así obtenida se sitúa sobre una nueva hoja de papel y se aplica la pintura sobre toda la superficie. Las zonas de pintura que llegan a la hoja inferior quedan limitadas a la forma de los huecos de la plantilla, creando así la imagen deseada.

"Para realizar una serigrafía, o estampado sobre seda, se coloca bien tensada sobre un bastidor una pieza de seda o de otro tejido poroso. Según el método más directo, el artista crea un diseño en el tejido con un agente bloqueador como pueden ser una plantilla, cola (emulsión) o cola combinada con un disolvente. Debajo del tejido se coloca un papel. Con ayuda de una regleta se arrastra la tinta sobre toda la superficie de la tela tensada; cuando pasa por las

zonas que no tienen agente bloqueador, la tinta atraviesa el tejido y se deposita en el papel de debajo, creando el dibujo. También se utilizan técnicas fotográficas y papel de estarcido para mimeógrafo" (21:01).

1.5.2 Campos de Aplicación de la Serigrafía

Sería difícil llegar a un detalle completo de todos los campos de aplicación de la serigrafía, ya que ésta técnica de grabado evoluciona de forma continua precisamente por sus posibilidades de aplicación en cualquier tipo de soporte. Por tanto, se detallan sólo algunas de las "áreas de aplicación más utilizadas:

- Artística, en la reproducción de obras de arte, tales como pinturas, dibujos, carteles, etc.
- Artesanal, en la decoración de cerámicas o de metales para objetos decorativos.
- Educativa, como actividad manual en la cual es posible observar y modificar directamente los resultados impresos, utilizando un equipamiento simple.
- Industrial, en la marcación de piezas, envases y placas de metal, plástico, madera, cerámica o textiles.
- Publicitaria, en la personalización con una imagen de marca de elementos de uso común (jarros, ceniceros, encendedores, llaveros. etc.) o en la impresión de soportes de vía pública (letreros y paneles) o de punto de venta (displays, autoadhesivos, afiches. etc.).
- Textil, en la estampación de tejidos, camisetas, vestidos, telas, corbatas, material de deporte, lonas, y en todo tipo de ropa" (36:02).

1.5.3 Ventajas de la Serigrafía

"La técnica de la serigrafía es un arte que cuenta con varias ventajas propias:

- Impresión sobre diversos materiales; (papel, vidrio, madera, plásticos, tela natural o sintética, cerámica, metal etc.)
- Impresión sobre soportes de variadas formas (plana, cilíndrica, esférica, cónica, cúbica, etc.)

- Impresión en exteriores o fuera de taller; (vehículos, puertas, vitrinas, máquinas, etc.).
- El soporte o pieza que se imprime recibe solo una débil presión al estamparse.
- Logra fuertes depósitos de tinta, obteniendo colores vivos con resistencia y permanencia al aire libre.
- Amplia selección en tipos de tinta: tintas sintéticas, textiles, cerámicas, etc.
- Obtención de colores saturados, transparentes, fluorescentes, brillantes, mates o semibrillantes.
- Relativa simplicidad del proceso y del equipamiento, lo que permite operar con sistemas completamente manuales.
- Variedad de equipos altamente automatizados para todas las etapas del proceso, garantizando rapidez y calidad en altas producciones.
- Es rentable en tirajes cortos y largos" (36:02).

1.5.4 Industria de Serigrafía Textil

Entidad económica dedicada al servicio de impresión serigráfica de prendas de vestir, a través de maquinaria especial, dirigida a la industria de confección nacional e internacional, que le agrega valor a la prenda de vestir.

El trabajo de serigrafía textil consiste en imprimir cualquier diseño en una superficie de tela o hilado. Los elementos que componen el producto son:

- La superficie, que es proporcionada por el cliente y que puede ser una pieza cortada o confeccionada y;
- La impresión, es decir el diseño, elaborado con pinturas, aditivos, bases y otros componentes proporcionados por la empresa.

El diseño del producto está compuesto en dos fases bien definidas: la primera consiste en la elaboración de la muestra para aprobación del cliente y la segunda fase se desarrolla cuando el cliente devuelve la muestra aprobada.

La primera fase realiza las actividades de: elaboración del arte (separación de colores y los positivos), llenar la ficha técnica en donde se establecen características físicas de las piezas a imprimir, condiciones de la tela (grosor, migración, deformación, etc.), requerimientos en cuanto a tipos de tinta (colores según guía de colores o pantone, bases etc.) y condiciones de máquina (número de regleta o squeege, velocidad y presión del mismo, número de pasadas y tipo de seda para el marco).

La segunda fase comienza cuando el cliente devuelve la muestra aprobada y se programa el lote de producción. En esta fase se elabora la plantilla en donde se indica las medidas entre la pieza en donde se imprime el diseño, se elabora el molde para las tablas o el arte para el marco que se imprimirá en las tablas para indicar la colocación de la pieza en la máquina.

1.5.5 Clasificación de las Industrias de Serigrafía Textil

Tomando en consideración las diferentes manifestaciones de las relaciones de producción, la industria serigráfica se clasifica en:

- Industria familiar o doméstica
- Industria artesanal
- Industria manufacturera
- Industria fabril

Industria Familiar o Doméstica

Se caracteriza por "la participación exclusiva del grupo familiar en la preparación y transformación de la materia prima. Los miembros de la familia realizan en forma separada o en conjunto cada una de las operaciones previas, intermedias y finales hasta el acabado del producto" (22:05). El trabajo es realizado en forma manual, utilizando instrumentos de trabajo rudimentarios, tales como marcos de madera preparados por ellos mismos, cajas de luz con candelas fluorescentes para quemado de marcos, etc. Generalmente se dedican a la impresión de mantas publicitarias, playeras a pequeña escala, entre otros.

Industria Artesanal

Este tipo de industria, se distingue en que el trabajo es realizado por miembros del grupo familiar y por otros trabajadores retribuidos llamados operarios y/o aprendices. Los instrumentos de producción por lo regular pertenecen al propietario del taller, existe poca división del trabajo, los diseños o trazos están a cargo del maestro y los operarios y aprendices realizan los procesos productivos hasta llegar al acabado del producto.

Industria Manufacturera

"Prevalece la técnica artesanal, pero se emplean instrumentos de trabajo más avanzados y los medios de producción se concentran en manos de los capitalistas, en donde el trabajador recibe una retribución por su fuerza de trabajo. Los operarios se especializan en las ejecuciones de diversas operaciones por separado, es decir, existe un alto grado de división del trabajo" (22:06). Generalmente utilizan máquinas de impresión de uno a cuatro colores.

Industria Fabril

En la industria fabril predomina la fuerza que generan las máquinas, utilizando la energía eléctrica como elemento esencial, realizando la producción en serie, lo cual hace que se aumente la productividad a niveles incomparables respecto a los tipos de industria anteriores.

Se le llama fabril por la existencia de fábricas capitalistas, que reúnen gran cantidad de obreros, lo más avanzado en maquinaria y la inversión de grandes capitales para realizar la producción a gran escala. Se utilizan máquinas sofisticadas, que pueden imprimir diseños de hasta 16 colores, en tiempos verdaderamente cortos.

1.6 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

Las empresas de serigrafía industrial poseen una historia relativamente corta, contrario al arte de la Serigrafía, cuyos inicios son milenarios, "este sistema de impresión es uno de los más antiguos, se ignora si fueron los japoneses o chinos, los primeros en utilizarla" (17:01).

No se conoce con exactitud el lugar, ni la época, ni quién inventó este sistema de impresión, muy diferente de todos los sistemas convencionales que se han ido desarrollando a partir del descubrimiento de la imprenta.

"La Serigrafía es un procedimiento de impresión que consiste en el paso de la tinta a través de una plantilla que sirve de enmascaramiento, unida a una trama tensada en un bastidor. Desde este planteamiento, siempre se ha pensado que el origen de la serigrafía es el estarcido, es decir, la impresión de dibujos o imágenes, elementos decorativos, letras, etc., dibujados previamente sobre una plantilla que, colocada sobre una superficie, permite el paso de la pintura o tinta a través de las partes vaciadas, pasando por encima una brocha, rodillo o racleta. El descubrimiento del estarcido se remonta a miles de años antes de Jesucristo, pues se ha comprobado que muchas pinturas encontradas en cuevas prehistóricas fueron hechas espolvoreando tierras coloreadas muy molidas sobre bases puestas previamente sobre las paredes" (17::02)

Los antecedentes más antiguos de este sistema se han encontrado en China, Japón y en las Islas Fidji, donde los habitantes estampaban sus tejidos usando hojas de plátano, previamente recortadas con dibujos y que, puestas sobre los tejidos, empleaban unas pinturas vegetales que coloreaban aquellas zonas que habían sido recortadas. Posiblemente la idea surge al ver las hojas de los árboles y de los arbustos perforadas por los insectos. En Egipto también se usaron antiguamente los estarcidos para la decoración de las Pirámides y los Templos, para la elaboración de murales y en la decoración de cerámica y otros objetos.

La llegada a Europa a partir del año 1,600 de algunas muestras de arte japonés, permitió comprobar que no habían sido hechas con el sistema de estarcido, sino con plantillas aplicadas sobre cabellos humanos muy tensados y pegados sobre un marco rectangular.

Tanto en el procedimiento de la serigrafía como en el del estarcido, la mayor dificultad era la necesidad de puentes para sujetar las partes interiores de dibujos o letras en su sitio exacto, y ésta solamente podía ser evitada con un segundo estarcido.

La aplicación del sistema de impresión por serigrafía como base de la técnica actual, empieza en Europa y en Estados Unidos a principios de nuestro siglo, a base de plantillas hechas de papel engomado que, espolvoreadas con agua y pegadas sobre un tejido de organdí (algodón) cosida a una lona, se tensaba manualmente sobre un marco de madera al que se sujetaba por medio de grapas o por un cordón introducido sobre un canal previamente hecho en el marco. Colocada encima la pintura o la tinta, se arrastraba y presionaba sobre el dibujo con un cepillo o racleta de madera con goma o caucho, y el paso de la tinta a través de la plantilla permitía la reproducción de las imágenes en el soporte.

Con esta técnica se empezó, en un principio, a estampar tejidos, sobre todo en Francia, dando origen al sistema de estampación conocido como "estampación a la Lyonesa", con características similares al sistema de serigrafía.

La invención de una laca o emulsión que permitía sustituir el papel engomado sobre el tejido con una mayor perfección en la impresión, inició el rápido desarrollo de este procedimiento.

Al principio, pequeños talleres en Europa y en Estados Unidos que aparecían con gran rapidez, empezaron a realizar los primeros trabajos. Inicialmente, lo que parecía un sistema elemental de reproducción animó a muchas personas a empezar estos trabajos; sin embargo, la falta de técnica, medios y el no proseguir con las investigaciones necesarias para la mejora del procedimiento, los desanimaba hasta que lo dejaron definitivamente.

En el transcurso de la 2ª Guerra Mundial, los Estados Unidos descubrieron lo apropiado de este sistema para marcar material bélico tanto en las fábricas como en los propios frentes de guerra, encontrándose restos de talleres portátiles una vez acabada la contienda.

El desarrollo de la publicidad y el trabajo industrial en serie a partir de los años 50, convirtieron a la serigrafía en el sistema de impresión indispensable para

todos aquellos soportes que, por la composición de su materia, forma, tamaño o características especiales, no se adaptan a las máquinas de impresión de tipografía, offset, huecograbado, flexografía, etc. La impresión por serigrafía es el sistema que ofrece mayores posibilidades, pues prácticamente no tiene ningún tipo de limitaciones.

La aparición de los tejidos de poliéster, mallas metálicas de gran finura y resistencia, emulsiones y películas para clichés, ha permitido lograr una perfección en la impresión que coloca a la serigrafía en igualdad de condiciones con otras técnicas más sofisticadas y costosas.

1.7 INDUSTRIA SERIGRÁFICA EN GUATEMALA

En Guatemala, la serigrafía cuenta con un campo de acción bastante amplio, existiendo cada vez más aplicaciones de la misma. Sin embargo, hay dos usos sumamente generalizados, el primero es el publicitario, a través del cual se utiliza la serigrafía para la impresión de artículos publicitarios en todo tipo de materiales como lapiceros, ceniceros, pelotas, playeras, gorras, mantas, etc. Otro uso grandemente difundido es la impresión de prendas de vestir y textiles, tales como playeras, blusas, faldas, vestidos, etc., en la que se imprimen diseños de personajes o caricaturas, dibujos, flores, letras, etc., con lo cual se busca "decorar" o proporcionarle un valor agregado a la prenda.

Las empresas de serigrafía textil han cobrado más importancia debido al auge que ha tenido en los últimos años el sector industrial de vestuario y confección.

"Guatemala cuenta con la Industria textil más grande de la región. Existen alrededor de 50 empresas textileras (telas), produciendo anualmente 135 millones de libras, de las cuales el 30.69% corresponde a tejido plano y el 69.31% de tejido de punto. La industria cuenta con 260 empresas suplidoras de servicios y accesorios, entre los cuales se encuentra la serigrafía" (33:01).

La mayor parte de la industria textil y de vestuario se encuentra localizada en la región metropolitana y en el área circunvecina.

La integración del cluster del vestuario y textiles permite el desarrollo del sector; estableciendo bases sólidas para el aumento de la calidad, e impulsando la producción de "paquete completo". El "paquete completo" se refiere a todo el proceso de ensamble y confección de una prenda de vestir, que va desde las textileras, cortadoras, empresas de confección o maquilas, serigrafías, bordados, etiquetadoras y empacadoras hasta las exportadoras que se encargan de trasladarlo hasta el cliente final, que en la mayoría de los casos se sitúa en Estados Unidos.

El sector de vestuario y textiles ha revolucionado, adaptándose a los cambios del mercado, y ofreciendo un tipo de paquete completo que incluye el desarrollo y diseño de productos. Se han desarrollado claras estrategias de producción y mercadeo que ha permitido ofrecer no solamente puntualidad y tiempo de entrega menor, sino también competir con productores de alto volumen, prestando servicios diferentes y ofreciendo productos de mayor valor agregado.

Recordemos además que, Guatemala es un país que cuenta con una posición geográfica que le otorga ventajas competitivas ante otros países de América y que ha provocado que muchos capitales extranjeros inviertan en nuestro país y específicamente en la industria de la serigrafía.

A nivel nacional existen 10 empresas agremiadas a AGEXPRONT que se dedican a la producción serigráfica industrial, utilizando tecnología de punta juntamente con técnicas y mano de obra especializadas, cuyo producto es destinado a la exportación; y muchas otras empresas familiares que aunque sus productos no son exportados, generan fuentes de empleo y proveen el mercado local.

1.8 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA

La industria serigráfica en Guatemala, ofrece un servicio de impresión en prendas de vestir, confeccionadas o sin confeccionar, con los más altos

estándares de calidad y en el menor tiempo posible, atendiendo a la industria de vestuario nacional e internacional que opera en el país.

Usan la tecnología más sofisticada en todo el mercado guatemalteco, maquinaria y materias primas importadas de Estados Unidos. Las cuales en combinación con la experiencia del personal, permite ofrecer la mejor opción en impresiones para la industria del vestir. Actualmente, las empresas de serigrafía, se encuentran ampliado sus horizontes, pretendiendo ofrecer cada día más servicios para llegar a un mercado más amplio. Así, algunas de ellas brindan además de la serigrafía otros trabajos, siempre en la misma línea de decoración de prendas, tales como la aplicación de ornamentos (heat transfer), diamantes (rhinestones) y figuras metalizadas (foil); y de la elaboración de especialidades como: afelpado (flocking), acabados brillantes (glitters), resaltados (high density), entre otros.

1.9 ORGANIZACIÓN

Para que la empresa pueda cumplir sus funciones de manera eficiente y lograr la consecución de los objetivos trazados, es necesario que posea una adecuada estructura organizacional, que le permita reunir los elementos necesarios para tal fin.

La estructura organizacional representa la manera en que una empresa se encuentra organizada, distribuyendo el trabajo y estableciendo la autoridad necesaria, así como los diferentes niveles jerárquicos dentro de la misma.

Debe contarse con un órgano superior de dirección, que según la forma legal en la cual se haya constituido la empresa, puede ser un Consejo de Administración, Administrador Único o Junta de Accionistas.

También deberá contar con un Gerente o Director General, el cual será el vínculo entre el órgano anterior y todos los demás departamentos o niveles de la estructura y tendrá como responsabilidad principal la dirección interna de la empresa y la toma de decisiones.

Además se deberá contar con Gerencia de Ventas y Gerencia de Operaciones, las cuales dirigirán al personal que esté bajo su mando y tendrán la autoridad de tomar decisiones para las áreas vinculadas a las mismas.

Es importante tener un departamento de Contabilidad, para cumplir con la obligación establecida en el Código de Comercio y Código Tributario. Este departamento, es el encargado de generar toda la información contable y financiera de la empresa.

Pueden existir también, otros departamentos administrativos, los cuales darán apoyo a la Gerencia General. Estos son: Recursos Humanos, Compras, Logística, Servicios Generales, Mensajería, Archivo, etc.

Por último, se mencionan los departamentos en torno a los cuales gira todo el funcionamiento de la empresa: los departamentos productivos. Generalmente las empresas industriales de serigrafía cuentan con:

- Área de diseño gráfico, en donde se diseña el dibujo solicitado por el cliente.
- Área de marcos, lugar donde lo marcos son lavados, quemados y guardados.
- Área de pinturas, en donde se prepara la mezcla de pinturas adecuada al diseño que se esté elaborando.
- Área de máquinas, lugar donde se lleva a cabo la impresión de las prendas de vestir, por los operadores.
- Área de cuadre y calidad, departamento en donde se cuentan las piezas y se reporta la cantidad de piezas producidas, a la vez que se verifica la calidad de la impresión y se rechazan las prendas que no cumplan con las características específicas solicitadas por el cliente.
- Área de bodega de producto terminado, quienes tienen a su cargo recibir las prendas de vestir sin imprimir y devolver la misma cantidad con el diseño ya elaborado e impreso.

1.10 ASPECTOS FISCALES A CONSIDERAR POR LAS EMPRESAS DE SERIGRAFÍA

1.10.1 Marco Legal

Toda persona individual o jurídica en el inicio o transcurso de sus operaciones debe sujetarse a las leyes vigentes en el país, que se relacionan con la actividad en la que se desenvuelven. Así las empresas de serigrafía deben sujetarse a las leyes generales y específicas que regulan su actividad.

En este contexto, pueden dividirse las leyes en:

Leyes de Observancia General

Son las leyes que se aplican a la mayoría de las empresas, sean éstas de serigrafía o no, pero que su importancia es trascendental, pues su aplicación es una obligación ineludible.

a. Código de Comercio de Guatemala

Toda empresa encuentra como base legal fundamental para su constitución y funcionamiento el Código de Comercio, el cual fue creado por medio del Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, en el cual se encuentran todos los contratos y actos mercantiles, los derechos y obligaciones que regirán tanto para la persona individual como para la jurídica.

b. Código Tributario

El Decreto número 6-91 del Congreso de la República, establece la obligación de inscribirse ante la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), así como las sanciones aplicables a todo contribuyente por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en las leyes tributarias: Ley del Impuesto sobre la Renta, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Ley de Timbres Fiscales y Papel Sellado especial para Protocolos y el Impuesto Extraordinario de apoyo a los Acuerdos de paz.

c. Código de Trabajo

El Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo y sus Reformas, vigente desde el 16 de agosto del 1961, establece todas las normas que regulan las relaciones entre patronos y trabajadores. Las empresas de serigrafía deben de observar dichas normas, debido que para su funcionamiento necesariamente deben contratar los servicios de trabajadores que ejecuten el trabajo de impresión.

d. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) Creado con el Decreto número 295 del Congreso de la República, el cual establece la obligación de todo patrono de inscribir a sus empleados a dicha institución, con el que objeto que los mismos tengan derecho a obtener los servicios médicos y de seguridad social que

Leyes de Carácter Específico

presta el mismo.

Como ya se indicó, las leyes precedentes indican las obligaciones fiscales, laborales, municipales, ambientales y otras que se relacionan con la actividad mercantil aplicables a la mayoría de las empresas. Sin embargo, las empresas de serigrafía pueden acogerse a los beneficios e incentivos de leyes específicas, siempre y cuando cumplan con los requisitos que las mismas establecen.

a. Decreto Número 29-89

La Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila y sus Reformas, establece las normas que debe observar toda empresa que se califique como maquiladora o exportadora. Crea cuatro regímenes aduaneros especiales para calificar la actividad exportadora en función del origen y contenido de la materia prima nacional o importada utilizada en los productos.

b. Ley del Impuesto Sobre la Renta

El Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas, establece todo lo relacionado con el impuesto sobre las ganancias. Las empresas de serigrafía deben adaptarse a esta ley, pues es uno de los pilares básicos de la legislación fiscal, y aunque como se verá a continuación, algunas de las empresas que han calificado al Decreto 29-89 se encuentran exoneradas de él, hay deberes formales que cumplir.

c. Ley del Impuesto al Valor Agregado

El Decreto 27-92 del Congreso de la República, Ley del Impuesto al Valor Agregado tiene por objeto gravar únicamente el valor que añade o adiciona cada uno de los agentes económicos que intervienen en el proceso de producción, distribución y comercialización de un bien. El Impuesto es generado por la venta o permuta de bienes o derechos, la prestación de servicios, las importaciones, entre otros.

d. Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz

El Decreto No. 19-04 del Congreso de la República establece un impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los Acuerdos de Paz, que grava la actividad mercantil o agropecuaria, acreditable al Impuesto Sobre la Renta.

Es importante señalar que las empresas calificadas al Decreto 29-89, Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, en el Régimen de Admisión Temporal, están exoneradas del Pago del Impuesto sobre la Renta, y a su vez esta exoneración se extiende al IETAAP por la relación de acreditación existente entre las dos Leyes mencionadas.

e. Ley del Impuesto sobre Productos Financieros

El Decreto 26-95 del Congreso de la República, Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

1.10.2 Obligaciones Mercantiles y/o Fiscales

El Decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, en su artículo 14, presenta la siguiente definición de obligación tributaria: "Constituye un vínculo jurídico, de carácter personal, entre la Administración Tributaria y otros entes públicos acreedores del tributo y los sujetos pasivos de ella"

Bajo este contexto, las empresas de serigrafía deben cumplir con todas las obligaciones tributarias afectas a las sociedades mercantiles, entre las cuales se encuentran:

a. Inscripción en el Registro Mercantil

De conformidad con las disposiciones establecidas en el Código de Comercio, toda empresa mercantil, antes de iniciar operaciones, debe inscribirse en el Registro Mercantil de la República de Guatemala, con lo cual obtiene su personalidad jurídica.

b. Cumplir con los deberes formales y sustantivos establecidos en el Código Tributario

Los contribuyentes y responsables están obligados a facilitar las tareas de determinación, recaudación, fiscalización, e investigación que realice la Administración Tributaria y deben:

 Inscribirse en la Administración Tributaria, antes de iniciar operaciones afectas, comunicar cualquier modificación de los datos de inscripción, dentro del plazo de treinta días, y dar aviso del cese definitivo de la actividad respectiva, para la cancelación del registro.

- Llevar libros y registros referentes a las actividades y operaciones que se vinculen con la tributación.
- Presentar las declaraciones que correspondan.
- Conservar en forma ordenada, mientras no haya transcurrido el plazo de prescripción, libros, documentos y archivos o sistemas informáticos del contribuyente que se relacionen con sus actividades económicas y financieras para establecer la base imponible y comprobar la cancelación de sus obligaciones tributarias.
- Permitir a la Administración Tributaria la revisión de las declaraciones, informes y documentos, comprobantes de mercadería, relacionados con hechos generadores de obligaciones tributarias.

c. Cumplir con los deberes formales y sustantivos establecidos en la Ley del Impuesto Sobre la Renta

Entre las obligaciones tributarias contenidas en el Decreto 26-92, del Congreso de la República de Guatemala, se encuentran:

- Si el contribuyente está inscrito en el Régimen General del Impuesto sobre la Renta, deberá pagar el impuesto aplicando a su renta imponible, la tarifa del cinco por ciento (5%). Dicho impuesto se pagará mediante el régimen de retención definitiva o directamente a las cajas fiscales. Éstas personas, entes o patrimonios deberán indicar en las facturas que emitan que pagan directamente a las cajas fiscales el cinco por ciento (5%) o que están sujetos a retención del cinco por ciento (5%).
- Si por el contrario el contribuyente quedó inscrito en el Régimen Optativo, deberá pagar el impuesto aplicando a la renta imponible determinada, el tipo impositivo del treinta y uno por ciento (31%).
 En este régimen, el impuesto se determinará y pagará por

trimestres vencidos, sin perjuicio de la liquidación definitiva del período anual.

"Los contribuyentes que opten por este régimen, deberán cumplir con lo siguiente:

- Llevar contabilidad completa en libros habilitados por la Administración Tributaria y autorizados por el Registro Mercantil.
- 2. Realizar los pagos trimestrales.
- 3. Presentar la declaración anual. Adjunto a la misma deberá presentar sus estados financieros.
- 4. Presentar, adjunto a la liquidación definitiva anual, información en detalle de sus ingresos, costos y gastos deducibles durante el período fiscal, en medios magnéticos o electrónicos de uso común y en las formas que para el efecto defina la Administración Tributaria.
- 5. Consignar en las facturas que emitan por sus actividades comerciales la frase sujeto a pagos trimestrales" (05:39).
- Practicar inventarios al inicio de operaciones y al cierre de cada período de imposición. Para los efectos de establecer las existencias al principio y al final de cada período de imposición, el inventario a la fecha de cierre de un período debe coincidir con el de la iniciación del siguiente.
- Retener el Impuesto Sobre la Renta a todos los empleados que se desempeñen en relación de dependencia y que se encuentren afectos a dicho impuesto. Así mismo efectuar retenciones a personas individuales o jurídicas afectas, según el Artículo 44 y 44A de la Ley.

d. Cumplir con los deberes formales y sustantivos establecidos en la Ley del Impuesto al Valor Agregado

Las empresas de serigrafía, con relación al impuesto al valor agregado siempre que se realice el hecho generador establecido en la norma tributaria, deben cumplir con las obligaciones siguientes:

- Autorizar y habilitar los libros de compras y servicios recibidos y ventas y servicios prestados.
- Emitir documentos (facturas, notas de débito, notas de crédito y facturas especiales) debidamente autorizados
- Cumplir con los requisitos formales aplicables a los documentos, establecidos en el Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Presentar declaraciones del Impuesto al Valor Agregado en el mes calendario siguiente de realizadas las operaciones, incluso las exentas del impuesto.

e. Cumplir con los deberes formales y sustantivos establecidos en el Decreto 29-89

La mayoría de las empresas de serigrafía y en general, las empresas integrantes de la industria de vestuarios y textiles, han obtenido calificación del Ministerio de Economía al Decreto No. 29-89 Ley de Fomento y Desarrollo de la actividad de exportadora y de maquila, y se encuentran bajo el Régimen de Admisión Temporal, mismo que les otorga obligaciones y beneficios fiscales específicos.

Entre las obligaciones se encuentran:

- Iniciar la producción en el término que señale la resolución de calificación, o en su caso, dentro de la prórroga que se le conceda.
- Proporcionar dentro de los primeros veinte días de cada mes, una declaración jurada mensual a la Oficina de Regímenes de Perfeccionamiento Activo, en la que se incluyan todas las

importaciones y exportaciones realizadas por la entidad en el mes inmediato anterior.

- Llevar registros contables y un sistema inventarios perpetuos, de las mercancías ingresadas temporalmente y la cantidad de las mismas utilizada en las mercancías que se exporten o reexporten.
- Constituir una fianza o garantía específica autorizada por el Ministerio de Economía, para garantizar ante el fisco, el Impuesto al Valor Agregado y los derechos arancelarios de importación de las mercancías ingresadas al país temporalmente.
- Presentar solicitud 45 días después de presentada la Declaración Aduanera de reexportación para el descargo del cargo a fianza parcial o total, en unidades de medida, y valores en quetzales de DAI e IVA.
- Proporcionar cualquier otra información pertinente para la correcta aplicación de la Ley en mención, así como permitir las revisiones que a juicio de la Dirección de Política Industrial o de la Intendencia de Aduanas, sean necesarias.
- Cumplir con las leyes del país, específicamente las de carácter laboral.
- Si durante la vigencia de la Resolución de calificación del Ministerio de Economía, la empresa realiza venta de mercancía dentro del territorio nacional, deberá determinar y pagar el Impuesto al Valor Agregado e Impuesto Sobre la Renta correspondientes a dichas rentas.

1.10.3 Beneficios Fiscales

Como ya se mencionó las empresas de serigrafía textil en su mayoría están bajo los beneficios que otorga el Decreto 29-89 del Congreso de la República, Ley de Fomento a la Actividad Exportadora y de Maquila, dicha ley reconoce cuatro regímenes aduaneros especiales para calificar la actividad exportadora en función del origen y contenido de la materia prima nacional o importada utilizada en los productos.

Estos regímenes pueden ser:

- Régimen de Admisión Temporal
- Régimen de Devolución de Derechos
- Régimen de Reposición con Franquicia Arancelaria
- Régimen de Exportación de Componente Agregado Nacional Total

Derivado de las características de las industrias de serigrafía, el régimen más recomendable es el de Admisión Temporal, y es precisamente al que ha calificado la empresa que se ha tomando como unidad de análisis. De conformidad con el Artículo 12 de la citada ley, este régimen confiere los siguientes beneficios:

- a. Suspensión temporal de derechos arancelarios e impuestos a la importación con inclusión del Impuesto al Valor Agregado –IVA- sobre las materias primas, productos intermedios, materiales, envases, empaques y etiquetas necesarios para la exportación o reexportación de mercancías producidas en el país, de conformidad con los listados autorizados en la resolución de calificación por el Ministerio de Economía, hasta por un plazo de un año contando a partir de la fecha de aceptación de la póliza de importación respectiva. Este plazo puede ser ampliado por una vez y hasta por un período igual por la Dirección General de Aduanas, siempre que la solicitud de prórroga sea presentada treinta (30) días antes del vencimiento del mismo.
- b. Suspensión temporal del pago de derechos arancelarios e impuestos a la importación con inclusión del Impuesto al Valor Agregado –IVA- sobre los muestrarios, muestras de ingeniería, instructivos, patrones y modelos necesarios para el proceso de producción o para fines demostrativos de investigación e instrucción, hasta por el plazo de un año, contando a partir de la fecha de aceptación de la póliza de importación respectiva. Este plazo puede ser ampliado por una sola vez y hasta por un período igual por la Dirección General de Aduanas, siempre que la solicitud de prórroga sea presentada treinta (30) días antes del vencimiento del mismo.

c. Exoneración total del Impuesto sobre la Renta, que se obtengan o provengan exclusivamente de la exportación de bienes que se hayan elaborado o ensamblado en el país. Tal exoneración se otorgará por un período de diez (10) años, contados a partir del primer ejercicio de imposición, inmediato siguiente al de la fecha de notificación de la resolución de su calificación por el Ministerio de Economía.

Sin embargo, este beneficio otorgado por la legislación actual se ve limitado debido a que según la Organización Mundial de Comercio, este tipo de subvenciones a la exportación son catalogadas como prohibidas por el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias de la OMC (Acuerdo SMC).

A su ingreso a la OMC, Guatemala obtuvo la posibilidad de contar con un período transitorio para eliminar toda aquella subvención prohibida. Este período expiraba, inicialmente, en el 2003.Posteriormente, durante la negociación de la Declaración Ministerial de Doha, Guatemala junto a un grupo de países negociaron una extensión adicional que culminaría el 31 de diciembre del 2007, con ello, estos países se habían comprometido a eliminar sus subvenciones a la exportación a más tardar dos años después, el 31 de diciembre del 2009.

Recientemente el 27 de julio del presente año, fue aprobada la última extensión que permitirá a 19 países en desarrollo, incluyendo Guatemala, contar con ocho años adicionales para otorgar subvenciones a la exportación a través de zonas francas y otros regímenes especiales, como la Ley de Maquilas. Esta nueva extensión será la última que los miembros de la OMC otorgarán y expirará el 31 de diciembre del 2015.

En virtud de lo anterior, los 10 años de exoneración total del Impuesto sobre la Renta se verán reducidos a la cantidad que resta de la fecha de calificación al año 2015.

- d. Exoneración total de los derechos arancelarios e impuestos a la importación con inclusión del Impuesto al Valor Agregado –IVA-, a la importación de maquinaria, equipo, partes, componentes y accesorios necesarios para el proceso productivo, debidamente identificados en la resolución de calificación del Ministerio de Economía.
- e. Exoneración total de impuestos ordinarios y/o extraordinarios a la exportación.

Los beneficios establecidos en el Decreto número 29-89 y autorizados por el Ministerio de Economía, no pueden ser transferidos a ningún título, salvo la autorización previa de dicho Ministerio.

1.11 ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DEL MERCADO DE LA SERIGRAFÍA

1.11.1 A Nivel Nacional

La serigrafía en Guatemala ha sufrido en los últimos años un crecimiento acelerado, mismo que ha sido provocado por el auge que ha tenido la actividad maquilera, en la búsqueda de proporcionar al cliente final un producto de exportación que llene todos los requerimientos de calidad a nivel internacional.

La industria serigráfica es parte del cluster de vestuario ya establecido en el país, y genera fuertes ingresos gracias a las ventajas de comercio que se tienen con Estados Unidos, esto ha generado inversiones tanto nacionales como extranjeras en el sector. Al inicio de la industria maquilera en Guatemala, lo único que se hacía era unir las piezas que ya venían cortadas, para luego ser mandadas al exterior. Poco a poco la industria fue creciendo y ahora se cuenta con muchas empresas complementarias, que van desde la tela de los interiores de ropa hasta zippers y diseño. Esto ha ayudado a pasar al sector de la etapa impulsada por factores, a una etapa impulsada por inversión.

La industria de la confección de vestuario ha demostrado ser un sector de suma importancia para Guatemala, que contribuye a la inversión productiva en el país, tanto nacional como extranjera, así como a la generación de divisas y de puestos de trabajo para miles de guatemaltecos. Alrededor de 200 fábricas dedicadas a esta actividad que se han instalado en el país –en su mayoría de origen coreano– las cuales, junto a las de textiles y empresas de servicios y accesorios acogen a más de 140,000 trabajadores.

"Si bien es cierto que el sector vestuario y textiles experimentó un creciente dinamismo entre los años 2002 y 2004 (con ventas que alcanzaron los \$1,702 millones), a partir del 2005 sufre una desaceleración, persistente hasta el tercer trimestre del año pasado. La causa de este preocupante fenómeno se hallo en la reducción de pedidos por parte de los clientes norteamericanos, cuyas órdenes pasaron de \$743 millones en el primer semestre de 2006 a \$622 millones en el mismo período del año 2006.

Esta baja se atribuyó a tres factores clave: la demora en la aprobación e implementación del CAFTA y sus leyes auxiliares, la eliminación de cuotas de acceso al mercado para los productos chinos, y el traslado de algunas empresas maquiladora a países vecinos" (02:11).

Sin embargo esta tendencia ha empezado a revertirse gracias a la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. Según datos de AGEXPORT, hasta el mes de septiembre 2006, el sector había exportado \$1,180 millones en artículos de vestuario, textiles e hilazas, previéndose una exportación de \$1,574 millones para el final de año.

Ventajas Competitivas del Mercado

Se sabe que en los próximos años China y otros países orientales están en negociaciones de libre comercio con Estados Unidos. El gigante en esta industria es China, cuenta con maquilas inmensas donde tienen las líneas de producción más grandes del mundo. Guatemala puede aprovechar que Estados Unidos no quiere depender tanto de un país como China y puede dar ventajas a países centroamericanos, es ahora cuando se deben crear nuevas estrategias para evitar quedar fuera del mercado.

Al ver esto hay que analizar como se va a posicionar Guatemala en el futuro, se deben encontrar espacios, aprovechando la situación geográfica. Está claro que para poder aprovechar esta situación geográfica se necesita un estado que maneje sus fiscalizaciones efectivamente, que proporcione infraestructura competitiva para poder hacer valer dicha ventaja.

"Además, la industria del país es capaz de hacer short-runs (producciones rápidas y cortas) en sus empresas textileras y serigráficas, a diferencia de su mayor competencia China que sus corridas son de 30 días, mientras que aquí en 5 días ya se hizo el diseño y fabricación de una corrida corta de ropa. Por ejemplo sale una película nueva en Estados Unidos de el Hombre Araña y se necesitan T-shirts, Guatemala es capaz de suplir esa demanda en un corto tiempo. Además las compañías de Estados Unidos ayudan con gente especializada para el desarrollo de los productos, proporcionando el arte y posteriormente el resto del proceso es realizado por guatemaltecos. Estas compañías que proveen a los grandes de Norteamérica son competitivas y generan valor agregado." (39:01)

En el país se fabrican, principalmente, pantalones de algodón y sintéticos, camisas, faldas, vestidos, sacos, trajes y ropa deportiva para marcas como Sara Lee, Kohl´s, Banana Republic, Levi´s, Wal-Mart, JC Penney, Disney, Gap, Liz Claiborne, The Limited, Volka, Adorable Originals, Target, Limited Too, Norton McNaughton, Jones New York, entre otras.

"Ningún país de Centroamérica tiene clientes tan importantes como Guatemala" (23:03). Sin embargo, para mantener la preferencia, la mayoría de empresas nacionales se especializó en ofrecer el denominado "paquete completo". Este es un sistema donde las empresas de confección se encargan de conseguir la tela y los accesorios, cortar y ensamblar las piezas, del transporte, envío y entrega final del pedido a su cliente en Estados Unidos.

A estas ventajas se unen la capacidad de respuesta, flexibilidad y adaptación al cambio para responder a la variedad de productos y estilos que exige el mercado.

Aunque, quizás, la armadura más fuerte venga del Tratado de Libre Comercio (RD-CAFTA, por sus siglas en inglés), entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana.

1.11.2 A Nivel Mundial

En la actualidad, el mercado de textiles y vestuario ha sido muy dinámico. "Los países desarrollados abastecedores de vestuario, se convirtieron en importadores del mismo y ahora son los países en desarrollo los principales suplidores mundiales de estas mercancías. En 1990, Asia Oriental (China, Hong Kong, Taiwan y Corea) participaba con el 48% de las importaciones hechas por Estados Unidos. Sin embargo, para el año 2000 su intervención había disminuido al 22%, dando espacio a las importaciones principalmente de México y los países de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe, conocida también por sus siglas en inglés CBI (Caribbean Basin Initiative). Esta situación es beneficiosa para Estados Unidos, ya que fortalece su sector textil, haciendo más competitiva su producción y además desplaza las importaciones de productos en donde la materia prima no es originaria" (37:01)

Cuando se habla del desarrollo de la maquila a nivel centroamericano, se debe enfocar desde el inicio del Mercado Común Centroamericano y con la adopción, por parte de los países del istmo, del modelo de sustitución de importaciones. Dentro de este modelo, la industria textil fue objeto de la ejecución de políticas que buscaban dinamizar esta actividad dentro de la región. Algunas de las políticas ejecutadas fueron: protección aduanera, promoción del libre comercio interregional, política industrial y políticas de promoción de exportaciones. Estos incentivos provocaron un cambio en la estructura productiva de la región, al pasar de una industria textil a una industria manufacturera de confección, aprovechando las oportunidades que el mercado estadounidense estaba comenzando a brindar.

"A parte de los esquemas preferenciales, uno de los factores que potenció el desarrollo de la industria textil en Centroamérica, fue el bajo costo de la mano de obra. Por esta razón, Centroamérica se ha convertido en destino para las inversiones de industrias maquiladoras y de servicios y accesorios (entre ellas

la serigrafía) que tienen como característica en común la exportación hacia el mercado estadounidense" (39:02).

Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos

El Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (DR-CAFTA por sus siglas en inglés), fue negociado a lo largo del año 2003, revisado y suscrito en 2004 y aprobado por el Congreso de la República de Guatemala en marzo de 2005, después de una larga espera y de muchísima discusión y polémica, ha entrado ya en vigencia a partir del 01 de julio del 2006.

Actualmente se encuentra en su etapa inicial, sin embargo se cree que una vez afianzado, permitirá a las fábricas de serigrafía de Guatemala comprar materias primas e insumos de Estados Unidos directamente y bajo las mejores condiciones de precio, para luego fabricar y exportar las prendas sin pago de impuestos ni cuotas.

Indudablemente se constituye como la principal fortaleza de Guatemala, que permitirá el arribo de inversiones extranjeras en la industria del vestuario y textiles.

Se espera que traiga como consecuencia incremento en las órdenes de producción, aumento en el número de clientes, diversificación de la producción, mejorar en los precios internacionales, etc.

Puede concluirse que nacional e internacionalmente el mercado de la serigrafía es potencialmente amplio y sólido, pues hoy en día constituye toda una necesidad en el área de vestuarios y textiles, sin embargo cada empresa debe organizarse y estructurarse internamente de tal manera que se aumente su competitividad en el mercado mundial, es aquí donde el control interno toma un papel muy importante, pues a través de él, se logrará una optimización de los recursos con que se cuenta, lo que se traduce en mejoras en el servicio que se le dé a los clientes.

CAPÍTULO II

ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

2.1 DEFINICIÓN DE INVENTARIOS

La Norma Internacional de Contabilidad, emitida por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) No. 2 "Inventarios" muestra la siguiente definición:

"Inventarios son activos:

- a. poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
- b. en proceso de producción de cara a tal venta, o
- c. en la forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en el suministro de servicios." (20:66)

Comprende las materias primas, material de empaque, abastecimientos, productos en procesos y artículos terminados. Generalmente representan uno de los rubros más importantes del activo de las empresas, siendo de importancia fundamental en la determinación de su costo y consecuentemente los resultados del ejercicio.

Las Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), describen lo que es considerado un activo de la empresa "Un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos".

En ese sentido, los inventarios son considerados como activos de la entidad, pues la norma continúa afirmando "Usualmente, una entidad emplea sus activos para producir bienes o servicios capaces de satisfacer deseos o necesidades de los clientes. Puesto que estos bienes o servicios satisfacen tales deseos o necesidades, los clientes están dispuestos a pagar por ellos y, por tanto, a contribuir a los flujos de efectivo de la empresa."

Sin embargo, en otra parte, hace la salvedad que "Las transacciones o sucesos que se espera ocurran en el futuro, no dan lugar por sí mismos a activos; así, por ejemplo, la intención de comprar inventarios no cumple, por sí misma, la definición de activo".

En ese sentido, como puede apreciarse, las Normas Internacionales vigentes en Guatemala conciben los inventarios como activos tangibles propiedad de la empresa, destinados a la obtención de flujos de efectivo que favorezcan a la empresa misma.

Dentro del marco legal, se encuentra el Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta, en los artículos 48 y 49, en los cuales se menciona la obligación de practicar inventarios, la forma en que deberán ser consignados, así como los métodos utilizados en su valuación.

Literalmente el artículo 48 dice: "Todo contribuyente que obtenga renta de la producción, extracción, manufactura o elaboración, transformación, adquisición o enajenación de frutos o productos, mercancías, materias primas, semovientes o cualesquiera otros bienes, está obligado a practicar inventarios al inicio de operaciones y al cierre de cada período de imposición. Para los efectos de establecer las existencias al principio y al final de cada período de imposición, el inventario a la fecha de cierre de un período debe coincidir con el de la iniciación del siguiente" (05:29)

Es decir, las existencias del inventario final de un período fiscal terminado, pasarán a ser las existencias con las que se inicie el periodo inmediato siguiente, por lo que no deben existir variaciones entre ambas cantidades.

Los inventarios deben consignarse agrupando los bienes conforme a su naturaleza, con la especificación necesaria dentro de cada grupo o categoría contable y con la indicación clara de la cantidad total, unidad que se tome como medida, denominación o identificación del bien y su referencia, precios de cada unidad y valor total. Las referencias de los bienes deben anotarse en registros especiales, con indicación del sistema de valuación empleado.

2.2 CLASIFICACIÓN DE INVENTARIOS

Se sabe de antemano que toda entidad manufacturera y de servicios cuenta en un momento dado con inventarios que dependiendo de su naturaleza llegan a ser clasificados. Los más mencionados son los inventarios de materia prima y de productos terminados que se pueden relacionar con el solo hecho de escucharlos, pero existen otras clasificaciones de inventarios, de acuerdo al enfoque que se le dé.

A continuación se describen algunas de las principales clasificaciones de los inventarios:

2.2.1 De acuerdo a su estado o utilización dentro del proceso productivo

Los inventarios son importantes para los fabricantes en general, y varían ampliamente entre los distintos grupos de industrias. Por ello, generalmente el rubro de inventarios de una empresa industrial está compuesto por una gran variedad de artículos, y se han clasificado de acuerdo a su estado o utilización dentro del proceso productivo, distinguiéndose los siguientes:

- Inventarios de Materia Prima
- Inventarios de Producción en Proceso
- Inventarios de Productos Terminados
- Inventarios de Materiales y Suministros

Inventario de Materias Primas

"En toda actividad industrial concurren una variedad de artículos y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un artículo terminado o acabado. A los materiales que intervienen en mayor grado en la producción se les considera "materia prima", ya que su uso se hace en cantidades lo suficientemente importantes del producto acabado. La materia prima, es aquel o aquellos artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado (38:01)"

En otras palabras, puede decirse que inventario de materia prima es el "conjunto de bienes que posee la empresa para ser transformados en bienes o productos terminados capaces de ser vendidos", y por lo tanto, este rubro estará representado por las existencias de los insumos básicos de materiales que habrá que incorporar al proceso de fabricación de una compañía.

Inventario de Productos en Proceso

El inventario de productos en proceso consiste en todos los artículos o elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son "productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplicó la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento determinado" (31:03).

Está constituido por aquellos artículos que se encuentran en fase de elaboración, que han sufrido ciertas transformaciones pero que aún no están listos. Conforman un sub-ensamble o componente de un producto terminado pero, mientras no concluya su proceso de fabricación, han de ser inventariados como en proceso.

Una de las características del inventario de producción en proceso es que su valor va en aumento a medida que se añade mano de obra, otros materiales y demás costos indirectos a la materia prima bruta para transformarse en producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

Inventario de Productos Terminados

Es el conjunto de bienes o productos que después de haber sido elaborados se encuentran disponibles para la venta.

Es decir, están integrados por aquellos artículos que han sido transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados por haber alcanzado su grado de terminación total y que a la hora de la toma física de inventario se encuentran aún en los almacenes, es decir, los que todavía no han sido vendidos. El nivel de inventario de productos terminados va a

depender directamente de las ventas, es decir, su nivel está dado por la demanda.

Inventario de Materiales y Suministros

El inventario de materiales y suministros se encuentra integrado por el conjunto de materias primas secundarias, sus especificaciones varían según el tipo de industria, un ejemplo para la industria de la serigrafía son las sedas, utilizadas para la impresión, sin ser transformadas o formar parte íntegra del producto terminado.

2.2.2 De acuerdo a la naturaleza de las operaciones de las empresas que los poseen

Como se indicó en el Capítulo I existen diferentes clasificaciones de empresas, atendiendo la naturaleza de sus operaciones; de igual forma, los inventarios de cada una de éstas, son perfectamente distinguibles de otros cuya actividad sea diferente. Usualmente, los inventarios se clasifican en tres grandes grupos:

- Inventarios Comerciales
- Inventarios Industriales
- Inventarios Mixtos

Inventarios Comerciales

Se les llama así a los inventarios de las empresas estrictamente comerciales los cuales, por definición, se dedican básicamente a la compra de bienes corporales para su posterior venta, sin someterlos a ningún proceso de transformación sustancial. (29:47)

Se subdividen en:

a. Inventarios de Bienes Muebles

Están constituidos por todos los bienes corporales muebles comprados para su posterior enajenación, tales como muebles y enseres, maquinarias y equipos, semovientes, etc.

b. Inventarios de Bienes Inmuebles

Están constituidos por todos los bienes raíces comprados para su posterior enajenación tales como terrenos y edificios.

Inventarios Industriales

Son los utilizados por las empresas manufactureras, o sea, para aquellos que se dedican a la transformación de materias primas en productos terminados, se destacan como básicos los siguientes:

a. Inventario de Materias Primas

Como su nombre lo indica, está constituido por los materiales e insumos indispensables para la elaboración de los productos terminados.

b. Inventario de Productos en Proceso

Está constituido, por las materias primas, materiales, mano de obra, gastos de fabricación y demás insumos puestos en proceso para la elaboración de un producto determinado.

c. Inventario de Productos Terminados.

Esta constituido por todos los bienes resultantes al final del proceso de producción.

Inventarios Mixtos

Se pueden clasificar como inventarios mixtos los de "aquellas empresas que revisten la doble condición de empresas comerciales e industriales, es decir, que de un lado compran bienes para ser vendidos sin transformación alguna, y del otro, producen bienes para la venta" (29:48).

2.2.3 De acuerdo al momento en el que se realizan

Sin importar la empresa que se trate, o el grado de avance o utilización en el proceso productivo, existen otros tipos de inventarios que se clasifican según el momento en el que se tome o el espacio en el que se observe:

- Inventario Final
- Inventario Inicial

Inventario Final

"Este inventario se realiza al término del ejercicio económico, generalmente al finalizar el período y puede ser utilizado para determinar una nueva situación patrimonial en ese sentido, después de efectuadas las operaciones mercantiles de dichos períodos" (38:03)

Refleja la cantidad de existencias que una empresa tiene al final del ejercicio contable.

Inventario Inicial

Es el que se realiza al inicio de las operaciones, en la apertura de un negocio o al empezar un nuevo período fiscal.

2.2.4 De acuerdo a la cantidad de existencias que posea

En la actualidad para el mundo financiero es muy importante determinar cuál es la cantidad más óptima para invertir en un inventario, para el gerente de producción su interés será el contar con la materia prima necesaria para la producción en el momento en que ésta va a ser procesada; mientras que para los agentes de venta se mostrarán interesados en saber que cuentan con unidades suficientes para cubrir su demanda y cualquier eventualidad que pueda aumentar las utilidades de la empresa.

En función a esta necesidad, los inventarios pueden dividirse en:

- Inventario Máximo
- Inventario Mínimo

Inventario Máximo

Debido al enfoque de control de existencias empleado, existe el riesgo que el inventario pueda llegar a ser demasiado alto para algunos artículos. Por lo tanto se establece un control de inventario máximo, fijando el límite de existencias permitidas, sin caer en excesos.

Es el inventario que representa el máximo de existencia que una empresa debe poseer para evitar altos costos de mantenimiento, almacenamiento y control.

Inventario Mínimo

Es el inventario que representa la cantidad mínima del inventario que debe poseerse en el almacén, para no incurrir en atrasos a la producción por la escasez de un material determinado.

2.2.5 Otras clasificaciones

Como puede observarse, existen diversos tipos de inventarios, y éstos pueden ser clasificados de diferentes formas, según el enfoque que se le dé. Se ha tratado de mencionar aquellos tipos que se consideran más importantes, sin embargo, existen otros conceptos de inventarios no citados en las clasificaciones anteriores, pero que se cree necesario señalar.

Inventario Físico

Recuento físico (in situ) de las existencias que se encuentran en almacén.

Es el inventario real. Es contar, pesar, medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes que se hallen en existencia en la fecha del inventario, para posteriormente evaluar cada una de dichas partidas. Se realiza como una lista detallada y valorada de las existencias.

Cálculo del inventario realizado mediante un listado del stock realmente poseído. La realización de este inventario tiene como finalidad, convencer a los auditores de que los registros del inventario representan fielmente el valor del activo principal.

Inventario en Tránsito

Es utilizado con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a las compañías con sus proveedores y sus clientes, respectivamente. Existe porque un material debe moverse de un lugar a otro, mientras el inventario se encuentra en camino, no puede tener una función útil para las plantas y los clientes, existen exclusivamente por el tiempo de transporte.

Inventarios en Consignación

Es aquella mercadería que se entrega para ser vendida pero el título de propiedad lo conserva el vendedor. (01:178)

Inventario en Línea

Es aquel que aguarda a ser procesado en la línea de producción.

Inventario Agregado

Se aplica para minimizar el impacto del costo en la administración de los inventarios. Los artículos se agrupan ya sea en familias u otros tipos de clasificaciones de materiales, de acuerdo a su importancia económica.

Inventario en Cuarentena

Es aquel que debe de cumplir con un periodo de almacenamiento antes de disponer del mismo, es aplicado a bienes de consumo, generalmente comestibles u otros.

Inventario de Seguridad

Son aquellos que existen en un lugar dado de la empresa como resultado de incertidumbre en la demanda u oferta de unidades en dicho lugar. Los inventarios de seguridad concernientes a materias primas, protegen contra la incertidumbre de la actuación de proveedores debido a factores como el tiempo de espera, huelgas, vacaciones o unidades que al ser de mala calidad no podrán ser aceptadas. Se utilizan para prevenir faltantes debido a fluctuaciones inciertas de la demanda.

Inventario de Previsión

Se tienen con el fin de cubrir una necesidad futura permanentemente definida; se diferencian con los de seguridad, en que los de previsión se tienen a la luz de una necesidad que se conoce con certeza razonable y por lo tanto, involucra un menor riesgo.

2.3 SISTEMAS DE CONTROL DE INVENTARIOS

"El control de los inventarios es sumamente importante en todas las empresas, pues a través de la implementación del mismo se pueden establecer las existencias a una fecha determinada. Esta exigencia se llena mediante la aplicación de cualquiera de los sistemas de control y registro. Usualmente se reconocen dos tipos de sistemas que son:

- Permanente o Perpetuo
- Periódico" (31:04)

2.3.1 Permanente o Perpetuo

Este método requiere un registro continuo de las adiciones y reducciones en materiales, productos en proceso y costo de mercancías vendidas, actualizado diariamente. Tal registro facilita el control administrativo y la preparación de los Estados Financieros mensuales, trimestrales o provisionales. Por lo menos una vez al año se hacen recuentos físicos del inventario con el fin de verificar la validez de los registros del control de existencias.

Se lleva en continuo acuerdo con las exigencias del almacén, por medio de un registro detallado que puede servir también como auxiliar, donde se llevan los importes en unidades monetarias y las cantidades físicas.

Ofrece un alto grado de control, porque los registros de inventarios están siempre actualizados.

2.3.2 Periódico

Sistema de control caracterizado por no llevar registro permanente de las cantidades que integran el inventario y, cuando es necesario saber las existencias, se determina por medio de recuentos físicos de los productos.

Este método no requiere de un registro al día de los cambios en los inventarios; en lugar de ello, los costos se registran por clasificaciones naturales, tales como compras de materiales, fletes de entrada y descuentos sobre compras. Los costos del material utilizado o los costos de las mercancías vendidas no

pueden calcularse con exactitud sino hasta que los inventarios finales, determinados por recuento físico, se deduzcan de la suma del inventario inicial, las compras y otros costos de operación.

Cuando se establece este sistema se hace necesaria la práctica constante de tomas físicas de inventarios e imperativamente otro tipo de medidas de control interno, con la finalidad de evitar deterioros, obsolescencias, pérdidas, robos, etc.

2.3.3 Diferencias entre el Sistema de Inventario Periódico y el Sistema de Inventario Perpetuo

La diferencia entre un sistema de inventario periódico y un sistema de inventario perpetuo, es que la contabilización del inventario en un sistema periódico requiere que las adquisiciones de mercancías sean registradas por débitos a una cuenta de compras. En el momento de una transacción por ventas, no se registra el costo de mercancía vendida. Bajo el sistema de inventario periódico, la cuenta de inventarios se actualiza únicamente al final del periodo contable cuando todas las mercancías disponibles sean contadas y valoradas.

El sistema de inventario periódico es adecuado en empresas que venden una variedad de mercancías con precios bajos por unidad, como una droguería o una ferretería. Para mantener registros por inventario perpetuo tales empresas ordinariamente gastarían mucho dinero y tiempo.

Las compañías que venden productos de valores unitarios altos como por ejemplo automóviles y televisores generalmente mantienen un sistema de inventario perpetuo que muestra en cualquier momento el valor del inventario disponible. A medida que se adquiere mercancía, su costo se suma a una cuenta de inventario; cada vez que se venda, su costo se transfiere del inventario a una cuenta de costo de mercancía vendida.

Las empresas, especialmente las industriales, deben establecer cuál de los sistemas les resulta más funcional, dependiendo de sus necesidades de información y características de los productos sujetos a control.

En el registro de los inventarios de materia prima de las empresas de serigrafía, el sistema de inventario perpetuo es el más recomendado pues permite tener un adecuado control de los consumos y existencias en cualquier momento. Además, como se mencionó en el Capítulo I, es uno de lo requisitos legales que deben de cumplir al calificar al Decreto 29-89 Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila.

2.4 MÉTODOS DE VALUACIÓN DE INVENTARIOS

Uno de los problemas más interesantes y ampliamente discutidos en la contabilidad es la valuación del inventario. Aún aquellos ejecutivos que tienen poco conocimiento de contabilidad se interesan en varios métodos de valuación de inventarios, debido a que la valoración del inventario puede tener un efecto significativo en el reporte del ingreso neto.

"Los inventarios deben ser medidos al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor" (20:67). Ciertamente, la base primaria de valuación de los inventarios es el costo. En el costo debe incluirse todos los desembolsos de adquisición, de conversión y otros desembolsos directos e indirectos en que incurra para llevar un artículo a su condición de disponibilidad.

Sin embargo, los precios de muchas clases de mercancías están sujetos a cambios frecuentes. Cuando lotes idénticos de mercancía se compran en varias fechas durante el año, cada lote puede adquirirse a precios diferentes. Es entonces cuando surge la pregunta ¿A qué costo debo de registrar las existencias de mi inventario? ¿Cuál debe ser el costo de lo consumido o vendido?

Hay varios supuestos aceptables en este punto, se consideran cuatro de los más comunes. Cada supuesto en cuanto al costo de las unidades en inventario final conlleva a métodos diferentes de valuación del inventario y a cantidades

diferentes en los estados financieros. "Los cuatro supuestos (métodos de valoración del inventario) se conocen como:

- Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)
- Últimas entradas, primeras salidas (UEPS)
- Promedio ponderado o promedio móvil
- Identificación específica" (31:06)

Aunque cada uno de estos cuatro métodos produce una respuesta diferente en cuanto a costo de mercancías vendidas y costo del inventario final, la valuación del inventario en cada caso es conocido como "costo". En otras palabras, estos métodos representan definiciones alternativas del costo de inventario.

2.4.1 Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS)

El método de primeras en entrar primeras en salir, el cual es conocido como FIFO (first in – first out), está basado en la presunción de que "los productos en inventario que fueron comprados o producidos antes, serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en el inventario final serán los producidos o comprados más recientemente" (20:69)

El método PEPS de determinación del costo de inventario, puede ser adoptado por cualquier empresa, sin importar que las mercancías vendidas realmente correspondan a las ventas de las mercancías más antiguas en reserva o no.

Para el método de primeras en entrar, primeras en salir, puede argumentarse que la valuación del inventario refleja los costos recientes y es, por tanto, un valor real a la luz de las condiciones que permanecen a la fecha del Balance General.

Ventajas del Método PEPS

Algunas de las principales ventajas de utilizar este método son:

• La valuación del inventario en el Balance General es una aproximación de los costos de reposición, y algunas veces podría ser idéntica.

- El costo de producción es una razonable representación del costo específico de las unidades que salieron.
- En tiempos de relativa estabilidad económica, el método PEPS funciona bien para aplicar satisfactoriamente el flujo de los costos contra los ingresos que le son relativos.

Desventajas del Método PEPS

Por otra parte, las desventajas de la utilización del método de primeras entradas, primeras salidas son:

- En períodos de inflación el método PEPS no logra equilibrar los ingresos con los costos correspondientes, porque subestima el costo de las mercaderías vendidas.
- Conduce a producir ganancias en papel o nominales, que no son un reflejo verdadero de los resultados de la operación. A esto puede añadirse pago excesivo de impuestos, y posibles declaraciones improcedentes de dividendos.

2.4.2 Últimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS)

El método de últimas en entrar, primeras en salir, comúnmente conocido como UEPS o LIFO por sus siglas en inglés (last in - first out), es uno de los métodos más interesantes en la valuación de inventarios. El nombre de este método sugiere que los "productos en inventario que fueron comprados o producidos en último lugar, serán vendidos primero y, consecuentemente, que los productos que queden en el inventario final serán los producidos o comprados en primer lugar" (20:69). Aunque esta situación no está de acuerdo con el movimiento físico de la mercancía en la mayoría de empresas, hay un argumento lógico fuerte para sustentar este método de últimas en entrar, primeras en salir.

Para propósito de determinación de ingresos, el flujo de costos puede ser más significativo que el flujo físico de mercancía. Quienes usan el método UEPS afirman que la determinación del ingreso estaría basada en condiciones de mercado corriente. Por tanto, los ingresos por ventas corrientes serian comparados con el costo corriente de la mercancía vendida. Bajo el método UEPS, el costo de mercancías vendidas es relativamente corriente porque ellas se derivan de la mayoría de compras recientes. Bajo el método PEPS, por otro lado, el costo de mercancías vendidas se basa en los costos "más antiguos".

Ventajas del Método UEPS

Las empresas que optan por utilizar el método UEPS lo hacen para aprovechar sus ventajas, entre las cuales se encuentran:

- En períodos de alza en los precios, las ganancias de inventario se incluyen como una porción del costo de lo vendido; y por lo tanto se eliminan de la ganancia imponible. Esta posición asegura la disponibilidad de los fondos adicionales que se han generado por el aumento en los precios de venta, principalmente para la reposición de los artículos vendidos.
- La eliminación de ganancias sobreestimadas produce un inmediato ahorro en impuestos.
- La reducción en la obligación del pago de impuestos, disminuye la demanda de los fondos de efectivo.
- Los resultados económicos de la operación del negocio se reflejan más razonablemente en los Estados Financieros.

Desventajas del Método UEPS

Este método posee algunas desventajas en su aplicación, las cuales son:

 El deseado equilibrio de los costos contra los ingresos corrientes no se da en épocas cuando el inventario puede bajar a niveles inferiores a los existentes cuando el método se adoptó. En tales circunstancias, parte del inventario valuado a precios bajos de períodos anteriores, será vendido. Esto produciría una ganancia superior a la normal y generará una sustancial obligación del pago de impuesto. Sin embargo, con políticas adecuadas en las compras, este inconveniente puede ser evitado.

- El Balance General muestra el inventario reflejando precios de la fecha de la adopción del método, y de esta manera la valuación del inventario está continuamente fuera de época. De esta circunstancia, el financiamiento para capital de trabajo que puede obtener la empresa, en los Bancos del sistema por medio de los Bonos de Prenda que emiten los Almacenes Generales de Depósito por mercaderías ofrecidas en garantía, se vería mermado pues los inventarios estarán valuados conservadoramente.
- El valor del inventario solamente cambiará si hay un cambio en la cantidad física, esto es como consecuencia de incrementar o reducir la cantidad de unidades en existencia.
- En el año de cambio a UEPS, probablemente las ganancias que se reporten aparecerán reducidas respecto del año anterior. Tal situación puede que desoriente a los usuarios. Sin embargo el efecto siempre estará revelado en las Notas a los Estados Financieros a donde puede recurrirse para la aclaración pertinente.
- Para llevar el método UEPS se requiere un trabajo de oficina que implica una serie de cálculos que deben hacerse con mucho cuidado. A este respecto es importante notar que el método UEPS puede aplicarse únicamente a los inventarios más importantes, es decir representativos, de la empresa.

 En la Bolsa de Valores, existe la posibilidad de que las reducidas ganancias que pudieran llegar a reportarse, hagan perder valor de mercado a las acciones de las empresas que usan el método UEPS.

2.4.3 Método de Identificación Específica

El método de identificación específica es el método más ajustable a los inventarios de precios altos o artículos de escaso volumen. Si cada artículo en el inventario es diferente a otro, como en el caso de pinturas valiosas, joyas finas, reliquias, etc., el método lógicamente aplicable es el de identificación específica. Este tipo de inventario presenta problemas muy diferentes al inventario compuesto por cantidades grandes de artículos parecidos o idénticos.

El método de identificación específica tiene un recurso intuitivo debido a que este asigna el costo de la compra real a las unidades específicas compradas. Para propósitos de toma de decisiones; sin embargo, esta aproximación no siempre proporciona la información.

El método de identificación específica es más ajustable porque puede dar resultados más significativos en la compra y venta de tales artículos de alto precio como lanchas, automóviles y joyería.

"El método de los minoristas se usa a menudo, en el sector comercial al por menor, para la medición de inventarios, cuando hay un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales es impracticable usar otros sistemas de cálculo de costos. En este sistema, el costo de los inventarios se determina deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto" (20:68).

2.4.4 Método de Promedio Ponderado

El costo promedio se calcula "dividiendo el total del costo de las mercancías disponibles para la venta por el número de unidades disponibles para la venta. Este cálculo da un costo por unidad de promedio ponderado, el cual se aplica a las unidades en el inventario final" (31:07).

Ventajas del Método de Promedio Ponderado

Este método presenta las siguientes ventajas:

- Su cálculo es sencillo ya que se trata del promedio simple o ponderado de los costos de las mercaderías;
- Evita llevar controles de precios por lotes de mercancías, como en el caso de los métodos PEPS o UEPS;
- Se logra una adecuada asociación de ingresos con los costos que sirvieron para generarlos.

Desventajas del Método de Promedio Ponderado

Sus desventajas son:

- Puede verse alterado el resultado con costos extremos de los artículos (precios muy altos o muy bajos);
- Solo puede usarse con sistemas de inventarios perpetuos.

2.4.5 ¿Qué Método de Valuación de Inventarios es el Correcto?

Los cuatro métodos de inventario descritos son aceptables en la práctica contable y todos son aceptados también para determinar el ingreso variable. Ninguno de los métodos de valuación del inventario puede ser considerado como el "correcto" o el "mejor". En la selección de un método, debe tenerse en cuenta el efecto probable en el balance general, en el estado de resultados, en el valor del ingreso gravable, y en tales decisiones comerciales como el establecimiento de precios de venta para las mercancías.

El método de identificación específica tiene la ventaja de reflejar el flujo físico real de la mercancía. Sin embargo, este método permite la manipulación del ingreso mediante la selección de cuales artículos despachar al diligenciar una

orden de venta. También, el método de identificación específica puede conducir a una defectuosa decisión de fijación de precios ya que compromete artículos idénticos de mercancías que tienen diferentes valores económicos.

Una desventaja del método de costo promedio es que los cambios en los costos de reposición corrientes del inventario son ocultados porque estos costos son promediados con los costos más antiguos.

La inflación de los últimos años es un argumento poderoso para usar el método UEPS pues cuando los precios suben drásticamente, la mayoría de los datos significativos de costo tienden a usarse como guía en las políticas de los artículos que se están vendiendo. El método UEPS de valuación del inventario se aproxima más que cualquier otro método descrito para medir el ingreso neto a la luz de los precios corrientes de venta y de los costos de reposición.

No obstante, es importante mencionar lo que al respecto muestran las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacional de Contabilidad (IASB), en donde se prohíbe la utilización del método UEPS, pues "ningún activo puede valorarse por encima del valor recuperable del mismo"

La búsqueda del "mejor" método de valuación del inventario presenta dificultades porque la cifra del inventario se usa tanto en el balance general como en el estado de ingresos, y estos dos estados financieros se utilizan para propósitos diferentes. En el estado de ingresos la función de la cifra del inventario y los otros activos corrientes se ven como una medida de la habilidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones corrientes. Para este propósito, una valuación del inventario de conformidad con el costo corriente de reposición parecería ser más significativa.

2.4.6 Consistencia en la Valuación del Inventario

El principio de consistencia es uno de los conceptos básicos que subyacen en la elaboración de estados financieros confiables. Este principio significa que una vez una compañía haya adoptado un método contable particular, debe seguir usándolo constantemente, lo que es igual a no cambiarlo año tras año, pues de lo contrario, una compañía podría producir que sus ingresos netos para cualquier año incrementaran o disminuyeran simplemente por el cambio de su método en la valuación de inventario. El principio de consistencia no significa que cada compañía en una industria deba usar el mismo método contable; este significa que una compañía dada no debe cambiar año tras año el método contable.

El principio de consistencia no significa que una empresa no pueda cambiar nunca su método de valuación de inventario. Sin embargo, cuando se hace un cambio, los efectos de los cambios sobre los ingresos netos reportados deben ser revelados en las notas que acompañan a los estados financieros. La revelación adecuada de toda la información necesaria para la interpretación propia de los estados financieros es otro principio básico de la contabilidad. Aún cuando el mismo sistema de valuación de inventarios se esté siguiendo constantemente, los estados financieros deben incluir una revelación del método de valuación que se use.

2.4.7 Costo o Mercado

Aunque el costo es la base primaria para la valuación de los inventarios, muchas circunstancias pueden aparecer bajo las cuales el inventario puede propiamente ser valorado por menor valor de su costo. Si la utilidad del inventario ha caído a su más bajo costo debido a una declinación en el nivel de los precios, entonces ha ocurrido una pérdida. Esta pérdida puede ser apropiadamente reconocida como una pérdida del periodo corriente restando el valor contable del inventario del costo a un nivel más bajo designado como mercado. La palabra mercado como se ha usado en este contexto significa costo de reposición corriente. Para una compañía mercantil, el mercado es el valor que tiene que pagar en el momento presente para las mercancías en

cuestión, compradas en cantidades acostumbradas en fuentes usuales de suministro, con transporte incluido. Para evitar una mala interpretación, la regla podría leerse mejor como "costo de reposición o costo real, el más bajo".

En los primeros días de la contabilidad cuando los usuarios principales de los estados financieros eran acreedores y la atención estaba centrada en el balance general, el conservatismo era una consideración dominante en la valoración del activo. La regla de costo o mercado, el más bajo era entonces considerada justificable porque tendía a producir una "seguridad" o valor mínimo para el inventario. La regla fue ampliamente aplicada durante un tiempo sin tener en cuenta la posibilidad de que aunque los costos de reposición hubieran declinado, podría no haber una declinación correspondiente e inmediata en los precios de venta.

Como ha crecido la importancia del estado de resultados, se ha desarrollado una desconfianza en la regla de costo o mercado, el más bajo. Si el inventario final se registra por debajo de su costo o valor de mercado pero la mercancía se vende durante el próximo periodo a precios de ventas usuales, el efecto del bajo costo registrado reflejara una pérdida ficticia en el primer periodo y una ganancia excesiva en el segundo. Los precios de venta no siempre caen cuando declinan los precios de reposición. Aún si los precios de venta siguen a los precios de reposición, ellos no pueden declinar en unas cantidades considerables.

2.4.8 Base Legal

En el artículo 49 del Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta, describe la obligación de utilizar uno de los siguientes métodos para la valuación de inventario:

"Para empresas industriales, comerciales y de servicios:

 Costo de producción o adquisición. Este se establecerá a opción del contribuyente, al considerar el costo de la última compra o, el promedio ponderado de la existencia inicial más las compras del ejercicio a que se refiere el inventario. Igual criterio se aplicará para la valoración de la materia prima y demás insumos físicos.

La valoración de la existencia de productos elaborados o semielaborados y de bienes y servicios intermedios utilizados en la producción, se determinará también aplicando uno de los dos criterios indicados precedentemente.

- Precio del bien.
- Precio de venta menos gastos de venta; y
- Costo de producción o adquisición o costo de mercado, el que sea menor" (05:29).

Una vez adoptado cualquiera de estos métodos de valorización, no podrá ser variado sin autorización previa de la Superintendencia de Administración Tributaria y deberán efectuarse los ajustes pertinentes, de acuerdo con los procedimientos que disponga el reglamento.

2.5 INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

Materia prima es aquella que se identifica físicamente con determinadas unidades del producto y que, puede ser medida y cargada a las mismas.

Constituye un factor importante del costo de producción, ya que es el elemento básico del producto terminado y se puede presentar bajo los aspectos siguientes:

- a. Materiales en su forma estática
 - Como material en almacén
 - Como material convertido en producto
- b. Materiales en su forma dinámica
 - Como material en proceso de transformación

2.6 MATERIA PRIMA UTILIZADA EN LA IMPRESIÓN SERIGRÁFICA

Actualmente con los adelantos tecnológicos, la liberación de fronteras y el creciente ritmo de las importaciones y exportaciones, hacen que puedan encontrarse en Guatemala infinidad de productos utilizados para la impresión. A continuación se verán algunos de los más importantes.

2.6.1 Líneas de Productos

La serigrafía tiene gran variedad de aplicaciones sobre diferentes sustratos o materiales, de ahí la importancia de ver las diferentes líneas de productos para serigrafía. Entre ellas se encuentran: (12:08)

a. Tintas para papel

Estas tintas suelen ser de secado por evaporación, están compuestas generalmente a base de resinas celulósicas o acrílicas, empleándose para su formulación sistemas solventes basados en hidrocarburos. Estas tintas acostumbran a ser autosolventes, dando por ello, una buena estabilidad en pantalla.

b. Tintas para PVC

Estas tintas están formuladas con polímeros acrílicos y copolímeros vinílicos. Al igual que las tintas para papel, suelen tener propiedades autosolventes. Sin embargo es muy importante el tipo de solvente empleado en su formulación. Éstos suelen ser éteres y éteres combinados, en ocasiones con hidrocarburos y contando con la presencia, en mayor o menor medida de acetonas, las cuales atacan químicamente al PVC, mejorando la adherencia de las tintas.

Si estas tintas se emplean sobre papel o cartón, debe tenerse en cuenta que si bien su adherencia es correcta, sobre estos soportes, su dureza puede ser excesiva, sobre todo en la impresión de grandes masas, pudiéndose presentar problemas de rotura de la película de tinta.

c. Tintas para Duroplastos, Metales y Vidrio

Estas tintas, destinadas a la impresión de soportes "difíciles", suelen estar formuladas a base de resinas Epoxi, Poliuretano o Alquídicas. Ninguno de estos tipos de tintas tiene propiedades autosolventes, con lo que se debe extremar el cuidado en su utilización, ya que, en caso de secarse en pantalla, puede hacer que ésta quede irrecuperable.

d. Tintas Textiles

La serigrafía encuentra su campo de aplicación más amplio en el sector textil, por su demanda en el mercado de prendas de vestir.

Dentro de esta área se encuentran las tintas a base de agua y los plastisoles que son los mayormente utilizados dentro del sector maquila.

Las tintas plastisoles son comúnmente utilizadas para prendas de vestir porque son fáciles de imprimir, no se secan en la seda, mantienen alta opacidad en telas oscuras y se pueden adherir a la mayoría de textiles. Están compuestas principalmente de resinas de PVC y plastificantes.

Debido a la cambiante demanda del mercado textil, las tintas plastisoles han ampliado su oferta para obtener diferentes aplicaciones, como son:

- Tintas metálicas, que dan una apariencia de acabado metálico
- Glitters, mezcla de base transparente con hojuelas (flakes)
- Puff, que da una apariencia de alto relieve con acabado suave.
- Tintas de alta densidad (HD) que se utilizan para dar acabados de alto relieve, uniforme y de alta densidad.
- Luminiscentes, que reflejan luz en la oscuridad.

Debido a la expansión de la demanda de serigrafía textil, existe una amplia gama de proveedores en el mercado, que constituye a su vez líneas de productos con características propias, siendo las principales marcas: Rutland, Wilflex, Union, Triangle, etc.

Todas estas marcas fabrican tintas de alta calidad, tomando en base a pruebas y resultados de los impresores. Una empresa de serigrafía por lo general, trabaja con un sistema de formulación de marca pero siempre utiliza algunas tintas, aditivos o especialidad de otras ya que en base a la práctica se determina la necesidad de ellas.

Dependiendo de la aplicación que se desee realizar, así será la selección de sistemas o especialidad a utilizar.

Cada fabricante de tintas ofrece un sistema de formulación de tintas en base a una gama de colores primarios con los cuales, al ser mezclados se obtienen diferentes colores.

"En la empresa evaluada se trabaja principalmente con Rutland, utilizando los sistemas M2 y Color Booster. El sistema M2 es uno de los mayormente utilizados por impresores, aplicándose principalmente sobre algodón y telas 50% algodón y 50% poliéster. Consta de 19 colores que al mezclarse producen diferentes colores con base a una fórmula obtenida mediante un sofware que el mismo proveedor proporciona o a través de un pantone (guía de colores y tonalidades en donde dice que pintura hay que aplicar y en que cantidad)" (12:07).

Las tintas base agua son menos utilizadas en las serigrafías, sin embargo ofrecen acabados especiales y pueden ser aplicadas sobre telas de algodón o poliéster.

A parte de las tintas, están los disolventes, que tienen como función regular la fluidez de las tintas, para permitir su aplicación. Genéricamente, existen tres grandes grupos de tipos de disolventes empleados en las tintas serigráficas. En las tintas al agua, se emplean como disolventes, el agua, algunos alcoholes y algunos disolventes orgánicos, que actuando como cosolventes, facilitan la formación de película de las resinas. En las tintas convencionales se emplean disolventes orgánicos, los cuales con una adecuada selección, permiten

regular el secado de las tintas de acuerdo con las necesidades de velocidad que se tengan. Así mismo algunos disolventes, en la impresión de determinados plásticos como el PVC o el poliestireno, nos permiten atacar químicamente la superficie del plástico para mejorar la adherencia de la tinta.

2.6.2 Características Especiales

Una tinta serigráfica es, básicamente, una composición de resinas, pigmentos y disolventes, destinada a dar color a una impresión determinada. La función de los pigmentos es dar el color, propiamente dicho. Las resinas tienen como misión el fijar el color al soporte que estamos imprimiendo. Los disolventes nos permiten obtener y regular la fluidez adecuada para poder aplicar la dispersión de resinas y pigmentos, mediante el proceso serigráfico.

Los pigmentos son los que confieren, aparte del color, las características de transparencia u opacidad y sobre todo de estabilidad a la luz de los impresos. Por ello, es muy importante que el encargado de formular la pintura, elija los pigmentos a emplear en una tinta serigráfica con la solidez a la luz necesaria para el trabajo a que vaya destinada la tinta.

Las tintas para serigrafía tienen características específicas, dependiendo de la línea que se esté utilizando y del proveedor o fabricante. Sin embargo se mencionan aquellas características generales:

a. Autosolvencia

La propiedad de ser autosolvente, en una tinta serigráfica, es un factor muy importante, de cara a facilitar el empleo de la tinta en el momento de la impresión. Esta característica a grandes rasgos, es la posibilidad de que una tinta sea capaz de disolver con facilidad la misma tinta seca.

La importancia de que una tinta sea autosolvente se explica por el motivo de que si una tinta es capaz de disolver los restos de tinta seca en la pantalla con facilidad, nos permitirá, por un lado mejorar la calidad de impresión impidiendo la obstrucción de la pantalla y por otro, nos permitirá bajar el índice de evaporación de los disolventes empleados en la formulación de la tinta, aumentando de esta manera, la velocidad de secado de la tinta sobre el soporte.

Para no disminuir las propiedades autosolventes de una tinta, es importante la utilización de disolventes adecuados para diluirla, ya que el empleo de disolventes no adecuados podría disminuir la facilidad de auto diluirse la tinta. Por ello, es importante consultar al fabricante de la tinta cuales son los disolventes más adecuados para diluirla.

b. Viscosidad

Se refiere a la densidad o consistencia de líquidos. La viscosidad será más alta cuando la tinta se mantiene en reposo y más baja cuando se encuentra en movimiento. De igual forma, la viscosidad decrece mientras la temperatura aumenta.

c. Opacidad

La opacidad se refiere al poder de cobertura. Esta característica es controlada por la cantidad de pigmentación que contiene la fórmula, acorde a la claridad u oscuridad que contengan las telas a estampar. Mientras más clara es la tela, menos pigmento requerirá la tinta, redundando en reducción de costos.

d. Secado

Las tintas serigráficas, una vez depositadas sobre el soporte, tienen diferentes tipos de secado.

El más común de todos es el secado por evaporación. Éste se produce, una vez depositada la tinta sobre el soporte, por la evaporación de los solventes. Esta evaporación puede acelerarse, mediante una aportación de aire caliente, facilitándose de esta manera, la evaporación de los disolventes. Por el contrario, bajas temperaturas, dificultan el secado de las tintas por evaporación. Este tipo de secado, es el habitual en las

tintas de impresión utilizada en los pequeños talleres familiares de serigrafía que se dedican a la elaboración de rótulos publicitarios y otros.

En un proceso de serigrafía industrial, el proceso de secado se realiza mediante hornos especiales por donde se pasan las piezas, en el cual además de poder variar la temperatura para adaptarse a diferentes tipos de pintura o tela, también economiza tiempo y esfuerzo.

Además es importante mencionar que dada su composición, los plastisoles para que sequen es necesario someterlos a elevadas temperaturas.

2.7 ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA

2.7.1 Organización

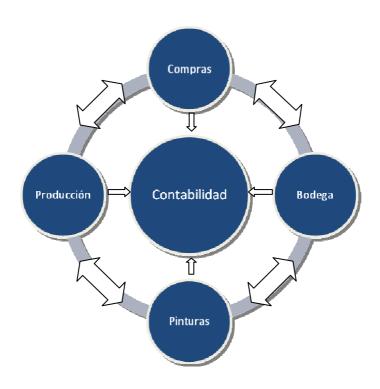
El área de inventarios de materia prima de la empresa abarca diferentes departamentos que interactúan entre sí y que tienen a su cargo todo lo relacionado con el abastecimiento, custodia, control, registro y formulación de los materiales e insumos utilizados en el proceso de producción serigráfica.

Cada uno de estos departamentos es sujeto de evaluación, para verificar si los procedimientos están siendo bien desarrollados y comprobar la adhesión a las políticas de la compañía.

Como ya se indicó, los inventarios son generalmente una parte muy importante del activo de una empresa, y en Global Print (nombre comercial de Serigrafías Globales, S.A.) hoy en día juegan un papel importantísimo, por lo que todas las partes involucradas deben actuar en conjunto para promover la eficiencia y eficacia del área.

Se presenta a continuación la Gráfica No. 1 la cual pretende mostrar el **proceso** de adquisición, custodia, utilización y registro de los inventarios de materia prima de Serigrafías Globales, S.A.

Gráfica No. 1
Serigrafías Globales, S.A.
Proceso de Administración de Inventarios de Materia Prima



Fuente: Manual de Puestos y Funciones

Los círculos representan los departamentos involucrados en el proceso de adquisición, custodia, manejo, consumo y control de los inventarios de materia prima.

Las flechas externas indican las relaciones existentes entre los departamentos, así, Compras es el encargado de verificar existencias, cotizar, elegir el mejor proveedor, elaborar orden de compra y finalmente recibir el producto para verificar su calidad, se relaciona con Bodega, pues luego de recibido el producto, éste es trasladado para su custodia, sin embargo la flecha de doble vía indica que también Bodega puede realizar devoluciones o reclamos a

Compras, además de realizar requisiciones cuando las existencias sean mínimas.

Bodega es encargado de custodiar y controlar la materia prima comprada, mientras permanezca sin movimiento. Al ser requerido, deberá trasladar la materia prima al departamento de Pinturas en donde es mezclada y combinada hasta formar el color y la textura deseados para producir determinado diseño. Pinturas traslada la mezcla a Producción y devuelve a Bodega el sobrante.

Producción realiza a través de las máquinas de serigrafía el proceso de impresión en las prendas de vestir y se obtiene un producto terminado. Si la materia prima es insuficiente deberá comunicarse nuevamente a Pinturas para que sea formulada otra cantidad, si por el contrario, luego de terminada la producción existe un excedente de pintura mezclada, ésta deberá ser devuelta.

Producción mantiene continua comunicación con el departamento de Compras, pues de conformidad con el Plan de Producción semanal informará sobre las necesidades de existencias para satisfacer la demanda y realizará requisiciones de compra. Por su parte compras informará sobre la disponibilidad, precios, tiempos de entrega, etc.

Las flechas internas representan la relación que todos tienen con el departamento de Contabilidad, quien es el encargado de realizar las funciones de registro y control en todo el proceso, para ello se alimenta de los reportes que cada uno le proporciona.

2.7.2 Recursos Humanos

La Compañía cuenta con:

- Un Encargado de compras y logística, quien como su nombre lo indica realiza todo el proceso de adquisición de materias primas e insumos.
- Un Bodeguero, quien está a cargo de la Bodega 1.
- Un Encargado del departamento de Pinturas, quien es el responsable de elaborar las formulaciones técnicas.

- Dos auxiliares de pinturas, uno cuya función principal es proveer apoyo al encargado de pinturas, y otro cuya función principal es llevar el control de las existencias de materiales en Bodega 2, y es quien realiza los pedidos al departamento de compras.
- Un Contador General, quien es responsable directo de la elaboración de Estados Financieros
- Un asistente de contabilidad, quien brinda apoyo al contador general y determina en combinación con él, los costos del período.

2.7.3 Funciones

La función general del Área de Inventarios de Materia Prima en una industria de serigrafía es garantizar la producción, a través de la existencia de materiales e insumos que servirán para despachar las órdenes, recordemos que, la materia prima es el elemento básico del proceso de impresión; por lo que cada una de las partes relacionadas tiene una función muy importante. Veamos ahora, las funciones individuales de cada departamento:

Departamento de Compras

Este departamento tiene a su cargo la función de abastecimiento y necesita encontrar el momento justo para hacer los pedidos a proveedores, sin caer en compras excesivas que conlleven un alto costo de almacenamiento y la falta de capitalización o liquidez, debe seleccionar el mejor proveedor y garantizar que se está comprando con las mejores condiciones de precio, crédito, calidad, etc. Además, es el obligado de garantizar la existencia suficiente de la materia prima que se esté utilizando en producción para evitar tiempos improductivos de producción.

Su función la realiza en mercados locales como extranjeros, y debe tener contacto directo con todos los proveedores, y en el caso de realizar importaciones también debe realizar toda la logística que harán posible el traer el bien hasta la planta, esto incluye, expedir y enviar órdenes de compra, pactar condiciones de pago a través de transferencias o cargos a tarjetas de crédito, contactar al agente aduanero, etc.

Departamento de Bodega de Materia Prima

El Departamento de Bodega tiene a su cargo la custodia de la materia prima, y entre sus funciones se encuentran el garantizar que todo el inventario de materia prima que posee la empresa está adecuadamente guardado y protegido, evitando riesgos de robos, destrucciones, desperdicios, etc.

Este departamento debe además clasificar adecuadamente los productos, colocarlos apropiadamente dentro del espacio físico que ocupa el almacén, agruparlos de acuerdo a las líneas de productos, rotularlos, etc.

Debe además llevar un adecuado control de las existencias bajo su custodia, esto debe realizarlo mediante un kárdex por producto, en el cual registre oportunamente cada uno de los ingresos mediante compras, o devoluciones al almacén, y egresos directamente para formulaciones de colores utilizadas en la producción.

Posee dos bodegas:

Bodega 1

En donde permanece la materia prima en forma estática, y su función solo es de recibir directamente del proveedor, almacenar y luego surtir a la bodega dos. En ella se encuentran las cubetas y botes sellados, en su estado puro.

Bodega 2

Cuya función es tener a la mano aquellas pinturas que están siendo actualmente utilizadas, o aquellas tintas que se cree son de alto movimiento o sirven de base en la mayoría de las producciones.

También debe llevar registro de entradas provenientes de Bodega 1 y anotar toda la pintura que es despachada a máquinas. Mucha de la materia prima que se encuentra en Bodega 2 ya ha sido transformada mediante la mezcla de unos materiales con otros para realizar las formulaciones técnicas de cada producción.

Departamento de Pinturas

Cuya función es realizar las formulaciones técnicas para elaborar cada uno de los colores que lleva el diseño, debiendo reproducir con exactitud la tonalidad y acabado del mismo.

"Las tintas son elaboradas siguiendo diversos patrones, esto se hace mediante el uso de un pantone (guías de colores con diversas tonalidades), el cual contiene una gran gama de colores clasificados y formulados, indicando en cada uno las cantidades en gramos que deben de aplicarse. Al identificar el tipo de pantone que es ideal para el color del diseño, se realizan las mezclas indicadas en las fórmulas guiándose por el peso" (12:21).

Luego se hacen las pruebas necesarias, hasta hacer llegar el color a su tono justo, debiendo anotar cada cambio, porque después en el caso que la muestra sea aprobada e inicie la producción se deberá realizar esta misma formulación solo que en una cantidad mayor, capaz de cubrir las necesidades de producción.

Su función es muy importante debido a que deben preparar la cantidad exacta de pintura mezclada a ser utilizada en la producción, pues la escasez provocaría retrasos en la producción, al tener que elaborar nuevamente un poco más de la misma formulación, por ser ésta insuficiente para completar toda la orden; por el contrario, en caso de existir exceso, provoca que luego de terminar la producción de una orden, se determine que ha sobrado gran cantidad de pintura, misma que es guardada en las bodegas como subproducto o pintura ya utilizada, que difícilmente puede volver a aprovecharse y cuyo costo es muy elevado.

Departamento de Contabilidad

El departamento de contabilidad es el encargado de llevar todos los registros contables y financieros de la empresa, además de mantenerlos actualizados y garantizar la veracidad de la información.

Responde a los requerimientos de información financiera de la Gerencia General, en cuanto a las existencias de materia prima, compras e importaciones, tránsitos, consumos, costos unitarios por producto, costos de producción, etc.

Dada la magnitud de la empresa, recae en este departamento la responsabilidad de crear los sistemas y procedimientos de control interno que garanticen el uso óptimo de los inventarios de materia prima, asegurar que todos los demás departamentos realizan sus funciones de la manera más eficiente y recabar toda la información generada por éstos para convertirla en estados financieros.

CAPÍTULO III EL CONTROL INTERNO EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

3.1 DEFINICIÓN DE CONTROL INTERNO

Control, según una de sus acepciones gramaticales, quiere decir comprobación, intervención o inspección.

"El propósito del control es, en esencia, preservar la existencia de cualquier organización y apoyar su desarrollo; su finalidad es contribuir al logro de los objetivos" (03:03).

"El sistema de control interno comprende el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa con el fin de salvaguardar sus activos, verificar la confiabilidad y corrección de los datos contables, promover la eficiencia operativa y fomentar la adhesión a las políticas administrativas prescritas" (30:02)

Puede decirse entonces que, control interno es el conjunto de planes, métodos y procedimientos adoptados por una organización, con el fin de asegurar que los activos están debidamente protegidos, que los registros contables son fidedignos y que la actividad de la entidad se desarrolla eficazmente de acuerdo con las políticas trazadas por la gerencia, en atención a las metas y los objetivos previstos.

Un sistema de control se desarrolla y vive dentro de la organización, con procedimientos o formas preestablecidas que aseguren su estructura interna y comportamiento; además debe contar con un grupo humano idóneo para las funciones a cumplir, éste debe estar equipado con los medios o adelantos tecnológicos adecuados, necesarios y convenientes al tipo de ente de que se trata.

La finalidad del control interno es comprobar si la organización encuentra, cumple o alcanza los objetivos que persigue.

3.2 IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

El Control Interno es indiscutiblemente muy importante en toda organización, sin importar a qué se dedique, en una industria serigráfica la existencia de un adecuado sistema de control interno se torna una necesidad fundamental, en virtud del crecimiento acelerado que han tenido este tipo de empresas, el volumen de sus operaciones, los niveles de riesgo reales y potenciales y la complejidad de sus operaciones. Pero la importancia fundamental radica en que el mercado en el que se desenvuelve es sumamente exigente, y únicamente a través de un adecuado sistema de control interno se puede mejorar grandemente la eficiencia y eficacia de una empresa, lo que indudablemente trae como consecuencia un aumento en la competitividad.

La necesidad del Control Interno se extiende a todos los departamentos de la organización, sin embargo, se tratará únicamente lo relacionado al control de los inventarios de materia prima.

Hay que recordar que los activos corrientes más importantes en los balances de la mayoría de compañías son: efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, de los cuales el inventario de materia prima por lo general es el más valioso, debido al tamaño relativamente grande de este activo, un error en la valoración del inventario puede ocasionar una distorsión de gran incidencia en la situación financiera y en la presentación del ingreso neto.

Un inventario que no es debidamente controlado, ocasiona pérdidas cuantiosas a la empresa, puesto que al no llevarse un control estricto sobre los ingresos y salidas de bodega, no se puede establecer el monto consumido en el mes.

De lo anterior se deduce la gran importancia que tiene para una industria de serigrafía el establecimiento de controles internos eficaces que permitan que ésta área tan importante a nivel empresarial se mantenga constantemente vigilada y controlada, para que se garantice su existencia, custodia, valuación, optimización y registro.

3.3 OBJETIVOS DEL CONTROL INTERNO EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

Los objetivos básicos que se persiguen con el sistema de control interno, según el autor Gustavo Cepeda en su obra "Auditoría y Control Interno", son:

- a. "Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante riesgos potenciales y reales que los puedan afectar.
- b. Asegurar la oportunidad, claridad, utilidad y confiabilidad de la información y los registros que respaldan la gestión de la organización.
- c. Garantizar la eficacia, eficiencia y economía en todas las operaciones de la organización.
- d. Provocar y asegurar el pleno respeto, apego, observancia y adherencia a las políticas prescritas o establecidas por la administración de la entidad".

3.3.1 Protección de los Activos

Las empresas de serigrafía para alcanzar el logro de sus objetivos y metas se ven en la necesidad de tener un patrimonio, y están obligadas a realizar o adoptar una serie de medidas que tiendan a su conservación, con el fin de no tener que interrumpir su gestión o que se genere un debilitamiento de dicho patrimonio y cause perjuicios en su normal desenvolvimiento o desarrollo económico institucional.

Es decir, el concepto fundamental está en la idea de proteger el patrimonio contra cualquier hecho, evento o circunstancia no deseada, como puede ser robo, incendio, desperdicios, etc.

Para proteger el patrimonio, la dirección de la empresa debe adoptar una serie de medidas que son aplicadas conjuntamente para prevenir errores no intencionales e intencionales, así como también localizar las irregularidades cometidas en forma premeditada o intencional en perjuicio de los bienes que posee la empresa.

A continuación se detallarán las medidas destinadas para proteger el patrimonio.

a. Servicio de Vigilancia

Persigue entre otros, los siguientes objetivos: prevenir robos y hurtos, controlar la entrada y salida de personal interno, visitas y transportes de mercancías, controlar la carga y descarga de mercaderías y su documentación soporte.

b. Sistemas de Protección contra incendios:

La red contra incendios tiende a proteger el patrimonio cuando éste es amenazado por el fuego, para ello es necesario: determinar la ubicación geográfica de áreas con mayor riesgo dentro de la empresa, establecer un sistema de alarma y de sensores que indiquen el aumento de la temperatura, controlar el estado de los equipos mediante el correcto mantenimiento preventivo de los mismos, verificar que el seguro contra incendio cubra el patrimonio expuesto a riesgo.

c. Separación de funciones y responsabilidades:

Ningún individuo de la organización debe realizar al mismo tiempo las funciones de: manejo, registro y custodia de bienes, ni siquiera dos de ellas. Cada una de estas tareas debe ser realizada por una persona distinta, para que exista oposición de intereses, y por lo tanto, un control mutuo.

d. Comprobantes o formularios prenumerados:

Mediante la prenumeración se posibilita la acción de controlar el flujo de información. La secuencia numérica permite detectar cuando un comprobante falta y permite de inmediato realizar la gestión de su búsqueda y localización. Es importante que la numeración sea preimpresa.

e. Restricciones de Acceso:

Es importante la existencia de áreas físicas o zonas operativas de acceso restringido y el efectivo cumplimiento de normas que prohíben la presencia de personas ajenas a éstas zonas de alto riesgo, que aseguran un mayor control tanto de lo físico como de los registros.

3.3.2 Obtención de Información confiable, clara y oportuna

Ante la ineludible necesidad de tomar constantemente decisiones, tanto programadas como no programadas y, posteriormente, evaluar sus resultados o consecuencias, es necesario contar con un sistema de información que tenga las características de ser confiable y eficiente.

Generalmente, "se admiten dos posturas respecto del concepto de obtención de información adecuada: una es que dicha expresión implica toda información contable, ya sea de uso o consumo interno o externo, mientras que la otra, admite el concepto en lo que respecta únicamente a la elaboración de datos contables para usos de terceros, por ejemplo, los estados financieros" (28:33).

Hay que tener en cuenta que éste concepto no debe ser privativo de la información proveniente de la contabilidad, sino que toda estructura de datos que se elabora y distribuye dentro de la organización debe poseer los atributos de confiabilidad y eficiencia.

Para tal fin, la empresa serigráfica debe de tomar las precauciones suficientes que tiendan a lograr esos objetivos, ya que el flujo de información es tan importante dentro de una organización que puede decirse que es similar a la corriente sanguínea dentro del cuerpo humano. Supongamos que la información registrada en Bodega está mal elaborada, y en el informe que presenta al departamento de Compras aparece que el producto "X" tiene una cantidad suficiente de existencias, cuando en realidad la cantidad es nula o muy escasa. Compras tomará la decisión de no adquirir ese producto hasta esperar mejores condiciones de mercado. Posteriormente, producción necesita dicho material y el proceso productivo es detenido debido a la escasez del

mismo. Entonces, se habrá provocado tiempo improductivo, mano de obra ociosa, demoras en el tiempo de entrega al cliente, etc. Lo que sin duda afecta considerablemente a toda la organización.

3.3.3 Promoción de la eficiencia operativa

"Las organizaciones económicas están constituidas de manera tal que tienden a ser cada día más efectivas y, a su vez, más eficientes" (28:37). Sin excepción, toda administración encamina sus esfuerzos a hacer que cada uno de los procesos que se realicen dentro de la empresa, sea efectuado de la manera más eficiente y en el menor tiempo posible.

En una industria de serigrafía, la búsqueda de mejoras continuas es una de sus políticas más importantes, derivado de que forman parte del sector de vestuarios y textiles, cuya producción es exportada a Estados Unidos, y el cliente final es sumamente exigente, por lo que, para no quedar fuera del mercado una empresa de serigrafía debe, promover la eficiencia en sus operaciones en cada uno de sus niveles y departamentos, a efecto de ofrecer un alto grado de calidad y en el menor tiempo posible.

Para evaluar la efectividad se puede medir el grado de cumplimiento de los fines que tiene la organización, es decir, si ésta alcanza o no los fines que pretende obtener.

"La eficiencia operativa tiende a aumentar cuando los recursos empleados tienden a decrecer en comparación a los costos de realizar esa gestión de producción o cuando ésta crece permaneciendo estables aquellos, o ante cualquier combinación ventajosa de ambos factores" (28:37).

Para cumplir los objetivos de la organización debe existir una serie de disposiciones prácticas. El resultado real de dichas disposiciones en forma correcta, ideal, positiva o idónea, es lo que se denomina eficiencia operativa.

Las medidas prácticas para cumplir el tercer objetivo del control interno pueden ser, entre otras, las siguientes:

a. Estructura humana

La mano de obra de una organización se encuentra entre los elementos principales, fundamentales o constitutivos de una compañía, y sin ella no podría existir. Los recursos humanos se pueden clasificar dentro de los distintos niveles sobre la base de los conocimientos propios de cada individuo.

b. División del Trabajo

Esta se basa en la división o partición de una tarea determinada en sus componentes más sencillos.

Cuanto más especializada es la labor, el individuo que la practica se transforma en más hábil y, por lo tanto, se logra una mayor eficiencia; pero existe un delicado problema que proviene de la extrema división de las tareas y es que el individuo tiende a encajarse y pierde, como consecuencia, eficiencia operativa; entonces es conveniente que el personal rote de puestos dentro de periodos razonables.

c. Manuales de Funciones o Procedimientos

Todas las normas, los sistemas, los procedimientos, las instrucciones, las rutinas, etc. Deben estar contenidas dentro de los manuales de trabajo, de modo que permitan tener procesos homogéneos. Las normas deben ser claras, precisas y concretas.

3.3.4 Adhesión a las políticas de la dirección

Las organizaciones socioeconómicas tienen "maneras o formas propias de ser" tan particulares que las hacen diferentes de las demás empresas que habitan en el contexto.

Estas maneras de ser o particularidades propias están cristalizadas entre los objetivos y/o metas que pretenden alcanzar y en un conjunto de políticas que los individuos que la componen deben conocer y cumplir, para que las organizaciones puedan alcanzar sus fines.

"Cuando el individuo actúa bajo el convencimiento de que sus tareas coinciden con lo pretendido de él por el ente, se logra de ésta manera que mantenga una identificación con las políticas prescritas por la organización" (28:41).

La adhesión a las políticas establecidas por la administración garantizará que el trabajo esté realizado de la mejor forma, pues cada una de las personas que conforman el capital humano de la empresa de serigrafía se sentirá identificada con la empresa, trabajando en conjunto, y anteponiendo los intereses del ente ante los intereses particulares.

Las medidas prácticas destinadas a cumplir con éste objetivo pueden ser, entre otras:

a. Manual de Organización

Este reúne los lineamientos generales del ente, expresando los objetivos generales a seguir, definiendo los fines a alcanzar, detallando los medios y estableciendo las políticas a cumplir.

b. Organigrama

Este gráfico determina las líneas formales de autoridad y dependencia de los distintos sectores y de los individuos que lo ocupan.

c. Manual de funciones

El manual de funciones comprende una descripción detallada de las tareas que deben desarrollar los individuos en los distintos sectores de la organización.

d. Manual de procedimientos

Este manual describe claramente las etapas o pasos que deben cumplirse para ejecutar una función, cuáles son los soportes documentales y qué autorización requiere.

e. Manual de Autorizaciones

Fija los límites de actuación de las personas

3.4 CLASIFICACIÓN DEL CONTROL INTERNO Y SU APLICACIÓN EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

El sistema de control interno se clasifica según su uso o aplicación dentro de los diferentes campos de la organización, y en atención a los objetivos que persigue. "Generalmente se reconocen dos grandes divisiones:

- Control Interno Contable
- Control Interno Administrativo" (30:07)

3.4.1 Control Interno Contable

El control interno contable comprende "el plan de organización y los procedimientos y registros que se refieren a la protección de los activos y a la confiabilidad de los registros financieros, consecuentemente, están diseñados para suministrar seguridad razonable de que:

- Las operaciones se realizan de acuerdo con autorizaciones gerenciales o especificas de la administración.
- Las operaciones se registran, para permitir la preparación de estados financieros de conformidad con principios de contabilidad o cualquier otro criterio aplicable a dichos estados, y para mantener datos relativos a la custodia de los activos.
- El acceso a los activos solo se permite de acuerdo con autorizaciones de la administración.
- Los datos registrados relativos a la custodia de los activos son comparados con los activos existentes durante intervalos razonables y se toman las medidas apropiadas con respecto a cualquier diferencia" (15:02).

En las industrias de serigrafía, por ser industrias manufactureras, el tamaño de sus inventarios de materia prima es sumamente grande y difícil de controlar, por ello el control interno contable tiene una finalidad muy importante, pues se deberá garantizar que dicho inventario se encuentre completamente registrado, que esté valuado según un método definido, que la aplicación de dicho método de valuación sea consistente, que todas las transacciones que se realicen con

respecto al inventario, tales como compras, requisiciones de producción, etc. se encuentren debidamente registradas en los libros auxiliares y mayores, y que éstos sean periódicamente conciliados.

Además deberá garantizar que tanto la presentación del activo en el Balance General, como lo correspondiente al costo de producción en el Estado de Costo de Producción y Estado de Resultados, sea el correcto.

La importancia del Control Interno Contable radica en que, acorde a su correcta aplicación, irá la obtención de información confiable, oportuna y precisa.

3.4.2 Control Interno Administrativo

De acuerdo con la definición dada por el Comité de Normas de Auditoría del Instituto Americano de Contadores Públicos el control interno administrativo también llamado operativo, incluye "el plan de organización y los procedimientos y registros que se relacionan con el proceso de decisión que lleva a la autorización de los intercambios. Esta autorización es una función de la gerencia directamente relacionada con la responsabilidad de cumplir con los objetivos organizacionales y es el punto de partida para el establecimiento de los controles contables".

En otras palabras, el control interno administrativo es el que se relaciona con la eficiencia en las operaciones y con la adhesión a las políticas establecidas por la dirección del ente.

Para lograr el valor máximo en la coordinación y control de sus operaciones, una empresa requiere control administrativo, cuyos elementos básicos son:

- Fijar los objetivos o metas a alcanzar.
- Establecer planes, políticas y procedimientos; es decir, como, cuando y por quien tales objetivos deben lograrse.
- Establecer premisas o presunciones para que a la luz de la realidad actual, se interpreten hechos y condiciones futuras.

- Fijar las normas para medir los resultados logrados al ejecutar los planes, políticas y procedimientos establecidos.
- Examinar y evaluar los resultados obtenidos.

La Administración de una empresa de serigrafía deberá fijar cada uno de los elementos anteriores, para garantizar que todo el personal actúe en la misma dirección, y que cumpla las funciones o atribuciones que le han sido encomendadas.

3.5 ELEMENTOS DEL CONTROL INTERNO EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

Toda organización bajo la responsabilidad de sus directivos, debe establecer, por lo menos, los siguientes aspectos que orientarán la aplicación del control interno:

- Definición de los objetivos y las metas, tanto generales como específicas, además de la formulación de los planes operativos que sean necesarios.
- Definición de políticas como guías de acción y procedimientos para la ejecución de los procesos.
- Adopción de un sistema de organización adecuado para ejecutar los planes.
- Delimitación precisa de la autoridad y de los niveles de responsabilidad.
- Adopción de normas para la protección y utilización racional de los recursos.
- Dirección y administración del personal de acuerdo con un adecuado sistema de evaluación.
- Aplicación de las recomendaciones resultantes de las evaluaciones del control interno.
- Establecimiento de mecanismos que les permitan a las organizaciones conocer las opiniones que tienen sus usuarios o clientes sobre la gestión desarrollada.

- Establecimiento de sistemas modernos de información que faciliten la gestión y el control.
- Organización de métodos confiables para la evaluación de la gestión.
- Establecimiento de programas de inducción, capacitación y actualización de directivos y demás personal de la organización.
- Simplificación y actualización de normas y procedimientos.

Los elementos más importantes en los que se basa un adecuado sistema de control interno son: (18:118)

- El Ambiente de Control
- Sistemas Contable
- Procedimientos de Control

3.5.1 Ambiente de Control

Significa la actitud global, conciencia y acciones de directores y administración respecto del sistema de control interno y su importancia en la entidad.

Representa el efecto colectivo de varios factores en establecer, realzar o reducir la efectividad de los procedimientos y políticas específicas.

Los factores reflejados en el ambiente de control incluyen:

- La filosofía y forma de operación de la gerencia
- Estructura organizacional de la entidad y métodos de asignación de autoridad y responsabilidad
- Políticas y prácticas del personal
- Sistema de control de la administración incluyendo la función de auditoría interna, políticas del personal y segregación de deberes.

Los métodos de control de administración incluyen presupuestos, comparación de resultados reales con resultados planeados y comunicación de hallazgos a niveles apropiados de la administración, y la investigación de variaciones en los estándares, así como tomar medidas correctivas apropiadas y oportunas.

3.5.2 Sistema contable

El sistema contable consiste en los métodos y registros establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar e informar sobre las operaciones de una entidad, así como mantener el control de los activos y pasivos. Un sistema contable adecuado, toma en cuenta el establecimiento de métodos y registros, que:

- Identifican y registran todas las transacciones.
- Describen y registran en forma oportuna todas las transacciones con suficiente detalle
- Registran el adecuado valor de las operaciones en los estados financieros.
- Determinan el período en el que las transacciones ocurren, para registrarlas en el período contable correspondiente.

La Norma Internacional de Auditoría No. 400, Evaluaciones de Riesgo y Control Interno describen el sistema contable así:

"Sistema de Contabilidad" significa la serie de tareas y registros de una entidad por medio de las que se procesan las transacciones como un medio de mantener registros financieros. Dichos sistemas identifican, reúnen, analizan, calculan, clasifican, registran, resumen, e informan transacciones y otros eventos. (18:70).

El sistema contable para compañías manufactureras consta de libros diarios, un mayor general y registros auxiliares para materias primas, producción en proceso y productos terminados. El sistema incluirá un sistema de costeo por órdenes o por procesos y empleará costos reales o estándares. En un sistema de costos por órdenes los costos de manufactura se acumulan por trabajos u órdenes y el registro auxiliar de producción en proceso está representado por hojas de costos de órdenes individuales. En el sistema de costos por procesos, los primeros se acumulan por departamentos o por procesos.

3.5.3 Procedimientos de Control

Son aquellos "procedimientos y políticas adicionales al ambiente de control y al sistema contable que, la administración ha establecido para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad" (18:119).

Por lo general, podrán catalogarse como procedimientos de control los siguientes:

a) "Segregación de Funciones:

Evitar que una misma persona realice funciones incompatibles que le permitan a la vez cometer y ocultar errores voluntarios o involuntarios durante su trabajo. Para ello, los procedimientos de control deben ser diseñados para eliminar las posibilidades de tal encubrimiento.

b) Ejecución de las transacciones:

Obtener una seguridad razonable de que las transacciones se llevan a cabo dentro de los términos en que fueron realizadas, requerir evidencia independiente de que las autorizaciones fueron emitidas por personas que actuaban dentro de su competencia y autoridad y que las transacciones se corresponden con los términos de su autorización.

c) Registro de las transacciones: Las transacciones requieren ser registradas por las cifras y en los períodos contables que se llevaron a cabo, además deben ser clasificadas en cuentas apropiadas obteniendo el criterio de la administración en la elaboración de estimación y otras decisiones relacionadas con la preparación de los estados financieros.

d) Comprobación física de existencias:

Establecer si los bienes en sí coinciden con las existencias según libros, lo cual está íntimamente relacionado con el procedimiento expuesto anteriormente sobre el registro de las transacciones" (25:10).

e) Acceso a los bienes:

El acceso a los bienes ha de estar limitado al personal autorizado.

Algunos de los procedimientos de control aplicables al área de inventarios de materia prima de una industria serigráfica son los siguientes:

Funciones y Objetivos de Control

- a. Expedición de órdenes de producción.
- b. Requisición de materias primas.
- c. Procesamiento de materias primas.
- d. Contabilización de transacciones en diario y pase a mayores.
- e. Actualización de registros auxiliares.
- f. Protección de materias primas.
- g. Mantenimiento de la corrección de los registros auxiliares.

La realización de estas funciones involucrará la intervención de varias personas en diferentes departamentos y una variedad de procedimientos de control. En conjunto, la estructura de control debe permitir que se alcancen los siguientes objetivos:

Validez

Todas las transacciones que se hayan registrado, representan eventos que efectivamente han ocurrido.

Una documentación adecuada es esencial para establecer la validez de las transacciones de inventarios contabilizadas.

La evidencia de validez también se denota por la debida autorización de transacciones. La autorización comienza en el departamento de planeación y control de producción a través de la expedición de una orden de fabricación. A su vez, esto sirve de base para incurrir en materiales, mano de obra y gastos indirectos de manufactura. Toda las requisiciones de materiales y tarjetas de tiempo deben estar firmadas o aprobadas por personal autorizado.

Totalidad

Todas las transacciones válidas de inventarios se han registrado. En el grado que sea posible, todos los documentos deberán estar prenumerados y deberá llevarse posteriormente un control sobre ellos. Por ejemplo, numerar por anticipado las órdenes de producción proporciona una base para controlar operaciones de esta clase y asegurarse de que toda la producción esté registrada.

El uso de totales diarios o batch de materiales directos y mano de obra directa utilizada en la producción contribuye al objetivo de totalidad. Estos totales proporcionan una base para determinar que todas las requisiciones de materiales han sido registradas. Algunas compañías preparan resúmenes diarios por separado para materiales directos y mano de obra directa. Los totales en los resúmenes son comparados con los asientos de diario correspondientes y pases a registros auxiliares.

Contabilización Correcta

Los detalles de transacciones de inventarios se capturan con precisión en documentos fuente y se encuentran debidamente contabilizados en el diario y efectuando su base contable en cuanto concierne al importe, período y clasificación de cuentas.

La verificación interna independiente es importante para cumplir con el objetivo de contabilización correcta. Es un procedimiento de control y se utiliza ampliamente al establecer la corrección de los documentos fuente. Por ejemplo, en la contabilidad de costos, una segunda persona verifica los cálculos de costos de materiales en las requisiciones de estos últimos y los costos de mano de obra en las boletas de tiempo.

Una revisión independiente de los asientos, hechos por un supervisor de contabilidad, contribuye a establecer que las transacciones se registran en el periodo contable apropiado y estén debidamente clasificadas. Todos los costos del periodo deben cargarse a los resultados, y todos los costos de producción deben asignarse a producción en proceso.

La segregación de funciones es importante para asegurar la corrección de pases al registro auxiliar. Los empleados del departamento de contabilidad que actualicen estos registros no deben preparar las pólizas contables sobre las transacciones de inventarios.

Salvaguarda

Existen controles físicos adecuados con respecto a inventarios de materia prima y el acceso se encuentra restringido.

La guarda de los inventarios de materia prima en los almacenes cerrados y/o en bodegas, se considera importante para satisfacer este objetivo de control. Además, el acceso a estas áreas deberá limitarse a solo personal autorizado.

Control Posterior

Los registros auxiliares relacionados con la producción concuerdan con las cuentas de control y los saldos en libros coinciden con el inventario en existencia.

Con el fin de satisfacer este objetivo de control deberán llevarse registros de inventarios perpetuos para compararlos con los artículos en existencia a intervalos razonables, además, deberán existir conciliaciones periódicas independientes de los registros auxiliares con las cuentas de control.

3.6 CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

El control de los inventarios es una de las actividades más complejas, ya que hay que enfrentarse a intereses y consideraciones en conflicto por las múltiples incertidumbres que encierran. Su planeación y ejecución implican la participación activa de varios segmentos de la organización, como ventas, finanzas, compras, producción y contabilidad. Su resultado final tiene gran trascendencia en la posición financiera y competitiva, puesto que afecta directamente a los costos de fabricación, a las utilidades y a la liquidez del capital de trabajo.

En la administración de los inventarios se debe considerar que los niveles de inversión de los mismos absorben el porcentaje mayor del activo circulante. Son muchas las empresas que sufren la falta de efectivo por tener excesos en existencias de materiales, de productos en proceso y de productos terminados, y lo incomprensible es que, a pesar del exceso de inversión en las existencias, su producción se demora porque se carece de algunos materiales en sus almacenes. La situación se agrava cuando el exceso de inventarios debilita la disponibilidad de fondos para las operaciones normales de la empresa, y se tiene que recurrir a pagar altos intereses por préstamos que reducen las utilidades.

El control interno de los inventarios ciertamente merece la atención de la alta dirección de una empresa; especialmente cuando se encuentra ésta en una etapa de crecimiento y de expansión de sus actividades en el mercado.

La administración puede y debe alarmarse cuando encuentre una gran parte de su capital de trabajo invertido en materias primas, materiales en proceso y productos terminados.

Examinando el activo circulante de los balances de ciertas compañías, se descubre que entre el 25 y 30% del capital total se encuentra invertido en los inventarios. Si la compañía está fuertemente respaldada en lo económico puede decirse que este exceso es un desperdicio de esfuerzo y de costo de intereses sobre el capital. Si la empresa se encuentra escasa de fondos y en apuros económicos para cumplir con otros compromisos de operación del negocio, un exceso en inventarios la pone en riesgo de operar con pérdidas, o cuando menos, en un plan estático, sin porvenir en el creciente mercado que otros aprovechan.

La vida de una empresa industrial se mantiene con los materiales que compra, procesa y vende. Los inventarios de materia prima son la clave de la administración de la producción y de las ventas.

El control de los inventarios impide que un exceso de materiales se quede improductivo en los estantes de un almacén, lo cual causa pérdidas por el costo de mantenerlos.

Mantener los inventarios ociosos cuesta una inversión de dinero. Si el control reduce la inversión en inventarios, el dinero ahorrado puede invertirse en algo que le genere a la empresa mayor utilidad, por ejemplo, el ahorro en un banco que genere intereses o en la ampliación de la planta, a través de compra de maquinaria o construcción de edificios, que a mediano o largo plazo generará utilidades.

En resumen, el adecuado control de los inventarios tiene suma importancia, la cual la podemos observar en los aspectos siguientes: (24:163)

- 1. "Un inventario de materiales que sobrepase las necesidades de producción implica inversión en exceso que origina:
 - a) Capital inmovilizado sin rendimiento alguno
 - b) Probable necesidad de sustituir ese capital con préstamos con el consiguiente pago de intereses
 - c) Mayor pago de primas de seguros, gastos de vigilancia y control
 - d) Mayor espacio ocupado
 - e) Aumento de pérdidas de material por mermas o antigüedad.
- 2. Un inventario insuficiente originará:
 - a) Paros en la producción, con el consiguiente aumento en los costos
 - b) Incumplimiento en el surtido de pedidos de clientes
 - c) Compras de urgencia, posiblemente a precios superiores a los acostumbrados y con mayores gastos de manejo."

Por lo general, el control interno de inventarios abarca aspectos como:

3.6.1 Documentación de soporte de mercadería entregada

a. Cada requisición de Bodega entregada al personal de bodega, debe ser firmada por el Jefe del departamento que lo solicite, que puede ser Pinturas

- o Producción, para que el bodeguero pueda entregar la mercadería requerida y colocar el sello **Entregado o Despachado** o cualquier otro concepto que indique que los ítems fueron entregados al departamento que lo solicitó, devolviendo una copia de ésta al usuario.
- Lo anterior se realizará para evitar duplicidad de requisiciones de mercadería con el mismo documento.
- b. La materia prima entregada en base a requisiciones, deberá ser revisada y aprobada por el jefe inmediato, en este caso el Encargado de Bodega, para que el control del Kárdex de entradas y salidas esté siempre actualizado y además evitar entregas de ítems adicionales a lo solicitado.
- c. Toda requisición concerniente a ítems de dudosa existencia, deberá llevar el registro de entrada a bodega, para que el bodeguero pueda verificar que la mercancía requerida, ha sido ingresada realmente y proceder al despacho respectivo.
- d. El personal de contabilidad deberá efectuar corte de formas de las requisiciones enviadas por el departamento de producción, necesario para verificar que la correlatividad de cada una de ellas se respete y que no existan movimientos no registrados.

3.6.2 Ubicación de Materia Prima recibida

La ubicación y localización de la materia prima en bodega es un aspecto muy importante, por lo que se deben tomar como mínimo las siguientes medidas de control:

Ubicar las materias primas recibidas en las estanterías respectivas, para tal efecto deberá asignarse diferentes códigos a los ítems que no sean del mismo tipo, para facilitar tanto la búsqueda como la ubicación de cada uno de ellos en el lugar ya establecido con anterioridad.

En el caso de la mercadería de un mismo tipo, será conveniente unificarlos para asignarles un mismo código y para ello, la ubicación será en un solo lugar, para facilitar la labor de conteos físicos y ubicación adecuada por parte del personal de Bodega.

Se deberá mantener un constante mantenimiento de las estanterías, labor que ayudará a visualizar mejor los códigos colocados en cada uno de los ítems que cada uno de ellos contiene, para facilitar la ubicación de la mercadería existente.

El almacenar el inventario de materia prima es, en una industria de serigrafía una tarea muy importante, pues permitirá observar con facilidad la cantidad de existencias de un producto determinado, facilitará la toma de inventario físico, agilizará los despachos a producción y talvez lo más importante, reducirá el riesgo de que ocurran pérdidas de materia prima derivadas de contaminación de las pinturas, rupturas de las bolsas en donde se encuentran los glitters, etc., en una palabra evita pérdidas extraordinarias y desperdicios.

A continuación se describen algunos de los sistemas de clasificación y localización de existencias, aplicables a una industria de serigrafía.

a. Sistema de localización fija

En este sistema el lugar de almacenaje es siempre el mismo, mientras el artículo se siga operando en inventario. Este sistema tiene la ventaja de que, aunque la localización se anote incorrectamente en los documentos de recepción, los encargados de bodega pueden fácilmente descubrir y corregir un error. La principal desventaja en el uso del sistema de localización fija, es que no permite una buena utilización del espacio disponible ya que siempre es necesario dejar espacio suficiente para almacenar todos los artículos iguales en un mismo sitio, por lo que se debe mantener un área disponible para poder almacenar la cantidad máxima de existencia.

b. Método ABC

Este método establece una clasificación de los artículos de acuerdo a su valor monetario y, en base a esto selecciona en la bodega un área especial para el almacenamiento de los mismos. El área seleccionada deberá ser la que mayor seguridad ofrezca para el resguardo respectivo y, regularmente se mantienen en la misma posición.

El método ABC ayuda a clasificar los artículos en tres categorías:

- A Representa artículos de valor alto
- B Representa artículos de valor medio
- C Representa artículos de valor bajo

Esta clasificación desde el punto de vista financiero, pretende resguardar y garantizar en forma especial los artículos de mayor valor, por susceptibilidad de ser extraídos o dañados.

c. Método de Grupos por Clase de Artículos

Este sistema clasifica los artículos de acuerdo a un criterio técnico, ordenándolos en base a la finalidad específica para la que fueron adquiridos. Dentro de ésta clasificación, los artículos se separan por clases que forman parte de un grupo con características diferentes a los demás.

d. Sistema de Localización Aleatoria

Este sistema permite el almacenaje de los artículos donde quiera que haya espacio disponible y, su uso se recomienda para aquellas empresas que almacenan pocas variedades de artículos o una sola línea.

3.6.3 Realización de Inventarios Físicos mensuales

La toma del inventario físico tiene como función principal verificar las existencias reales de materia prima que se encuentran en el almacén o

bodega, por ello es necesario que se realice un inventario cada mes, sin olvidar también la toma que se realiza al final del cierre fiscal, necesario para correr los ajustes al final de un período contable determinado.

La práctica de éste inventario mensual permite determinar la existencia final del inventario, y poder deducir la cantidad de materia prima consumida en el mes. Considerando que el sistema actual de control interno de la empresa de serigrafía observada, posee grandes deficiencias, la toma del inventario mensual es una necesidad que practica el departamento de contabilidad, para determinar los costos y resultados del período.

- a. Para la toma física de inventarios que se debe realizar periódicamente, se debe contar con una planificación adecuada, para lo cual es necesario elaborar un manual de procedimientos o instructivos de la toma física, que incluya no solo al personal de bodega sino también al de contabilidad.
- b. Los días que se realice la toma del inventario no se harán ingreso ni salida de mercadería, esto es, para no interrumpir los recuentos que efectúa el personal respectivo.
- c. Debe restringirse el acceso a las bodegas, al personal que no tenga relación directa con ella.
- d. El inventario físico de materia prima existente, debe hacerlo personal de contabilidad con la presencia del encargado de bodega, quien ayudará para hacer las mediciones pertinentes.
- e. Una vez tomado y anotado el número de artículos encontrados en las estanterías, es necesario identificar el trabajo, por ello, deberán colocarse stickers después de realizar el inventario físico de cada estantería, para llevar un mejor control y no duplicar el mismo.

Los registros perpetuos de existencias son prácticamente el punto medular del sistema de control de inventarios; cuanto mejor se mantengan estos registros, tanto mayor será la eficiencia lograda en su control.

3.6.4 Kárdex por producto

Estos registros consisten, generalmente en hojas o fichas sobre las cuales se anota el movimiento para cada artículo del inventario.

Aunque existe muy poca diferencia en estas fichas y procedimientos de una empresa a otra, se puede proporcionar una lista de los factores que regularmente hay que considerar o diseñar:

- a. Identificación del Producto
 - Nombre del artículo
 - Especificaciones u otra información descriptiva
 - Código o número identificador asignado
 - Unidad de medida o peso que caracterice al artículo
 - Localización en el almacén
- b. Información de control
 - Existencia máxima
 - Existencia mínima
 - Información de consumo
 - Precio por unidad
 - Lote económico
 - Nivel de reposición
 - Valor del consumo del período
- c. Información sobre el movimiento de los artículos
- d. Recepción de artículos
 - Fecha
 - Autorización de entrada

- Cantidad recibida
- Descripción del artículo

e. Salidas de mercadería

- Fecha
- Autorización de salida
- Cantidad despachada
- Descripción del artículo

3.7 RIESGOS DE CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA EN UNA INDUSTRIA SERIGRÁFICA

El riesgo de auditoria puede considerarse como una combinación entre la posibilidad de la existencia de errores significativos o irregularidades en los estados financieros y el hecho de que los mismos no sean descubiertos por medio de procedimientos de control del cliente o del trabajo de auditoria. El riesgo de auditoria puede ser afectado por controles internos deficientes, complejidad de contabilidad, subjetividad, la posibilidad de que la dirección prescinda de los sistemas, la naturaleza del negocio y muchas otras circunstancias importantes.

Los errores o irregularidades son fuentes potenciales de falsa presentación de los estados financieros. Ambos pueden reflejar discrepancia de registros, aplicación incorrecta de principios contables, falsedad y omisión de datos y por consiguiente información sustancialmente incorrecta.

En una compañía manufacturera, los inventarios (materias primas, producción en proceso y productos terminados) y el costo de ventas son generalmente importantes para la posición financiera de la compañía, los resultados de las operaciones y el flujo de efectivo. Por lo tanto, el auditor trata de mantener un bajo nivel de riesgo de auditoría y que los estados financieros no estén equivocados en virtud de errores importantes en las transacciones. La evaluación que hace el auditor respecto al riesgo de control se relaciona luego

con el riesgo de detección al determinar la naturaleza, la oportunidad y el alcance de las pruebas sustantivas del área.

La planeación de las pruebas de auditoría en las áreas de inventarios debe incluir el análisis de los factores y condiciones que pueden influir en la determinación del riesgo de auditoría.

Dichos factores se pueden relacionar tanto al riesgo de error inherente al renglón de que se trate, como el riesgo de que los controles relativos no lo detecten, o bien, que el auditor no los descubra cuando aplica técnicas de muestreo. Ejemplos de estos factores pueden ser los siguientes:

- Naturaleza y características propias del inventario
- Cambios o fluctuaciones importantes en márgenes de utilidad, precios de materiales, demanda de productos, niveles y clases de inventarios o producción, métodos para determinar costos de producción, incluyendo la clasificación, acumulación aplicación de gastos indirectos.
- Productos descontinuados
- Importancia de producción defectuosa o reprocesada
- Disminución o aumento de la capacidad instala y usada.
- Producción y embarques importantes cerca del fin del ejercicio.
- Efecto de regulaciones fiscales, control de precios, restricción de importaciones, etc.
- Falta de procedimientos para salvaguarda física.
- Falta de segregación adecuada de funciones.
- Deficiencias en los procedimientos para inventarios físicos.
- Frecuencia de ajustes importantes por inventarios físicos.
- Inventarios físicos en fechas que difieran de la del final del ejercicio.
- Cambios propuestos o definidos para practicar inventarios físicos rotatorios en vez de totales
- Registros auxiliares poco confiables
- Cifras importantes de inventarios identificados como obsoletos o de lento movimiento, pero no investigados ni registrados como tales.
- Materiales en poder de terceros o recibidos de terceros.

"El riesgo de auditoría está integrado así:

- Riesgo inherente
- Riesgo de control
- Riesgo de detección" (18:125)

3.7.1 Riesgo inherente

"Es la susceptibilidad del saldo de una cuenta o clase de transacciones a una representación errónea que pudiera ser de importancia relativa, individualmente o cuando se agrega con representaciones erróneas en otras cuentas o clases, asumiendo que no hubo controles internos relacionados" (18:118).

Consiste en la posibilidad de que en el proceso ocurran errores sustanciales antes de considerar la efectividad de los sistemas de control; las áreas que resultan de criterio subjetivo gerenciales, tales como: Obsolescencia de existencia de inventarios, provisión para cuentas incobrables, etc. Son de mayor riesgo que las que resultan de determinaciones más objetivas.

La presentación de los Estados Financieros, respecto a la valuación del inventario final en el Balance General y la determinación del costo de producción que afecta los resultados de operación de una compañía de serigrafía, conlleva un riesgo intrínseco de que la valuación contenga errores y que por consiguiente no reflejen la situación real de la empresa.

3.7.2 Riesgo de control

"Es el riesgo de que una representación errónea que pudiera ocurrir en el saldo de una cuenta o clase de transacciones y pudiera ser de importancia relativa individualmente o cuando se agrega con representaciones erróneas en otros saldos o clases, no siendo prevenido o detectado y corregido con oportunidad por los sistemas de contabilidad y de control interno" (18:118).

Se refiere a la incapacidad de los controles internos de prevenir o detectar los errores e irregularidades sustanciales. Para que un sistema de control sea efectivo, debe ocuparse de los riesgos inherentes percibidos, incorporar una

segregación de funciones incompatibles y poseer un alto grado de cumplimiento.

Los sistemas de control bien diseñados reducen el riesgo de sufrir una pérdida significativa a causa de errores e irregularidades, especialmente por empleados de baja jerarquía. Los sistemas de control tienen menos posibilidad de evitar las irregularidades cometidas por la gerencia superior quien esta en posición de sobrepasarlos o ignorarlos. En consecuencia el auditor debe interesarse particularmente en el ambiente de control, los controles gerenciales y el papel de la auditoria interna, ya que estos pueden proporcionar una seguridad razonable de que la gerencia no está involucrada en ellos.

Es decir, riesgo de control es el riesgo de que una representación errónea que pudiera ocurrir en el saldo de una cuenta o clase de transacciones y que pudiera ser de importancia relativa individualmente o cuando se agrega con representaciones erróneas en otros saldos o clases, no sea prevenido o detectado y corregido con oportunidad por los sistemas de contabilidad y de control interno.

En la industria serigráfica el riesgo de control está integrado por aquellos errores o irregulares del área de inventarios de materia prima que no son detectados por los procedimientos de control establecidos por la administración y el departamento de contabilidad.

Al igual que el riesgo inherente, el riesgo de control existe, independientemente de la auditoria y esto está en gran medida, fuera del control del auditor.

3.7.3 Riesgo de detección

"Es el riesgo de que los procedimientos sustantivos de un auditor no detecten una representación errónea que existe en un saldo de una cuenta o clase de transacciones que podría ser de importancia relativa, individualmente o cuando se agrega con representaciones erróneas en otros saldos o clases" (18:118).

Éste esta en la posibilidad de que hayan ocurrido errores importantes en el proceso administrativo contable, que no sean detectados por el control interno y tampoco por las pruebas y procedimientos diseñados y realizados por el auditor. Se puede evaluar: Alto, Moderado y Bajo, dependiendo de los resultados del análisis del auditor.

Un riesgo alto de control interno, implica realizar más pruebas sustanciales y se determina así, cuando percibe la existencia de debilidades importantes en los controles establecidos o ausencia de controles básicos en áreas importantes. Lógicamente, un alto riesgo de control implica mayor probabilidad de que existan errores o irregularidades no detectadas por los controles internos establecidos, que afecten significativamente el contenido de los estados financieros.

El riesgo bajo de control interno implica realizar menos pruebas sustantivas y determina en base al resultado de las pruebas de cumplimiento realizadas. Conforme disminuye el valor evaluado del riesgo de control, se aumenta el nivel aceptable de riesgo de detección. Por consiguiente el auditor podrá alterar la naturaleza, oportunidad y alcance de las pruebas sustantivas planificadas.

Generalmente existe mayor riesgo de auditoria en el primer examen realizado a un nuevo cliente, debido al hecho de que no se esta muy familiarizado con las operaciones del mismo. En el caso de auditores recurrentes, la experiencia de los años anteriores, da una indicación de los riesgos de auditoria involucrados. La auditoria de una organización donde año tras año, no se encuentra errores de significación involucra menor riesgo de auditoria que la auditoria en una empresa donde frecuentemente se cometen grandes errores.

En las industrias de serigrafía adicionalmente al riesgo de control, referente a los controles establecidos por la administración, también se corre el riesgo de detección, y éste es que, aún la auditoría no pueda detectar errores en la determinación del consumo de materia prima de un período determinado, la

correcta aplicación o determinación del costo y la valuación del inventario final de la empresa para dicho período.

Muchas compañías pequeñas tienen muy pocos empleados para permitir la subdivisión de las funciones de control. Además, estas pequeñas compañías no están dispuestas a incurrir en costos en una auditoria anual por una firma de CPA. Bajo estas circunstancias, los valores mostrados en los estados financieros (especialmente inventarios, costo de mercancías vendidas, utilidad bruta, e ingresos netos) serian vistos con precaución por los propietarios ausentes, banqueros, acreedores y otras personas ajenas.

3.8 ESTRUCTURA DEL PROCESO DE CONTROL

El proceso de control se estructura bajo las siguientes condiciones:

"Un término de comparación:

Que puede ser un presupuesto, un programa, una norma, un estándar o un objetivo. Dentro del control interno de inventarios se puede decir que un ejemplo de término de comparación sería que todas las salidas de bodega de materia prima deben estar sustentadas por las correspondientes requisiciones de producción, mismas que deben estar preimpresas y debidamente autorizadas.

Un hecho real:

El cual se compara con la condición o término de referencia del punto anterior. El hecho real es que actualmente las salidas del almacén se realizan cuando cualquier empleado llega a solicitar verbalmente el producto, y el bodeguero le hace entrega del mismo.

Una desviación:

Que surge como resultado de la comparación de los dos puntos anteriores. La desviación al control interno es precisamente la inexistencia de formas preimpresas que se utilicen para realizar esta operación, adicionalmente, no hay una persona asignada para solicitar los materiales a utilizar en la producción, por lo que cualquier operario lo hace.

• Un análisis de causas:

Las cuales han dado origen a la desviación entre el hecho real y la condición ideal o término de referencia. La causa que da origen a la desviación es que la empresa posee un sistema deficiente de control, y no se han establecido procedimientos claros para los procesos relacionados con los inventarios de materias primas.

• Toma de acciones correctivas:

Son las decisiones que se han de tomar y las acciones que se han de desarrollar para corregir la desviación. La administración de la compañía debe de crear las formas preimpresas para solicitar materiales de producción, éstas deben ser manejadas por una sola persona quien sea la facultada para autorizarlas." (03:09)

3.9 CONTROL INTERNO POR DEPARTAMENTO Y FUNCIONES DE CONTROL

3.9.1 Departamento de Compras, función de Abastecimiento

El departamento de compras realiza una actividad muy importante en lo que respecta al control interno de inventarios y suele dividirse en dos áreas de responsabilidad:

- a. La de determinación o especificación de los tipos, características y cantidades de productos que se necesitan y deberán precisarse por los usuarios directos o departamentos solicitantes.
- b. La función propia del departamento de compras, que siguiendo los lineamientos de la empresa, coloca la orden de compra al proveedor que califique y velará porque se suministren los productos según las cualidades y cantidades requeridas, la entrega oportuna de los materiales, la consecución de precios favorables y la obtención de

adecuadas condiciones de crédito, asesoría y servicio pre y post compra.

Como puede observarse, el departamento de Compras tiene a su cargo el abastecimiento de materiales, los cuales debe adquirir a los mejores precios, mejor calidad, condiciones favorables de entrega y de crédito, etc. Las formas que utiliza éste departamento son: solicitudes o requisiciones de compra, órdenes de compra y pago, cotizaciones, etc.

La función de compras es el "conjunto de actividades que desarrolla una entidad para adquirir los bienes y servicios necesarios, para la realización de sus objetivos" (13:36).

Algunas de las principales funciones del departamento de compras pueden ser:

- Formular el plan general de compras y programar las adquisiciones de acuerdo a las necesidades de producción, mercadeo, ventas, condiciones de mercado, estacionalidad y mercadeo.
- Centralizar todas las requisiciones o solicitudes de compra de todos los departamentos de la organización.
- Comprobar la autorización de la compra.
- Obtener por lo menos tres cotizaciones de distintos proveedores para seleccionar al mejor proveedor.
- Establecer y actualizar los registros de proveedores con sus precios y condiciones de compra, de los diversos artículos que requiera la entidad, así como mantener información histórica de estos artículos.
- Extender la orden de compra.
- Darle seguimiento al proceso de despacho del proveedor, traslado, instrucciones especiales de empaque, tiempo de entrega, etc.
- Recibir la mercadería y aceptar la factura, verificando las condiciones pactadas con el proveedor, tales como: precio, cantidades, especificaciones, días de crédito, y demás condiciones de entrega.
- Negociar cualquier diferencia que exista con el proveedor.

- Determinar y verificar las políticas de crédito y pago a proveedores, considerando las condiciones de Tesorería de la entidad para las posibilidades de negociación de las compras.
- Efectuar las devoluciones y reclamos en caso de desacuerdo con los pedidos, aclarar las responsabilidades de la propia empresa y atender las observaciones de cualquier tipo que presenten los proveedores.
- Trasladar la mercadería al departamento de bodega.

3.9.2 Departamento de Bodega, función de custodia

El departamento de bodega es el encargado de la custodia de los materiales, los cuales debe guardar ordenadamente para su rápida y fácil localización, tanto para su entrega a los centros productivos, como para facilitar los conteos físicos. Las formas que utiliza este departamento son: requisiciones de producción, libro de almacén (kárdex), informe de material devuelto, ingresos a bodega, facturas de proveedores, etc.

Algunas de las funciones a cargo de este departamento son las relacionadas con la recepción, ingreso contable, almacenaje, custodia y despacho de los productos adquiridos.

Al respecto es necesario que la recepción de materiales se efectúe en las condiciones pertinentes por personas idóneas para ello y contando con la documentación que soporta las transacciones (copia de orden de compra autorizada, notas de envío, facturas, etc.). Además se deberá proceder a recibir los materiales revisando cualitativa y cuantitativamente los productos.

En relación al almacenaje es conveniente contar con los ambientes apropiados para el efecto. En esta actividad se hace necesario agrupar los productos de acuerdo a alguno de los siguientes criterios: por valores, grado de rotación, por categoría de consumo, por riesgo de manejo, por el destino, etc. O bien puede hacerse por alguno de los métodos que se mencionaron anteriormente en este mismo Capítulo. La decisión va a depender del encargado de Bodega y de las necesidades de cada empresa.

El departamento de Bodega debe mantener los productos con adecuadas medidas de seguridad y control. Deberá velar porque las existencias físicas y contables coincidan, por lo tanto, una de las condiciones que debe establecerse en la función de despacho, es que toda entrega de materiales deberá hacerse contra la entrega de documentos autorizados (requisiciones) por las personas que tengan competencia para ello y que periódicamente se efectúen revisiones en forma sola o conjunta con el departamento de Auditoría Interna o Contabilidad.

Observando las respectivas políticas de la empresa, el departamento de Bodega junto con los usuarios o responsables de inventarios debe periódicamente revisar los niveles de inversión en inventarios a utilizarse en el proceso normal de operaciones e ir actualizando las modificaciones pertinentes para contribuir a evitar problemas de sobre-stock, desabastecimiento, obsolescencia, pérdidas, deterioros, etc.

3.9.3 Departamento de Contabilidad, función de registro y control

Como responsable directo de la información financiera dentro de la empresa, el departamento de contabilidad debe mantener actualizado el registro de las cantidades e importe monetario de los inventarios durante todos sus ciclos, desde la adquisición, almacenamiento, consumo, etc. Así como contabilizadas las obligaciones sobre los mismos y control sobre las contingencias, si hubieran.

El departamento de contabilidad tiene a su cargo el control del movimiento de los materiales, por medio de registros contables respectivos, los cuales son utilizados para proporcionar la información necesaria en forma adecuada, clara y oportuna.

Para la contabilización de los inventarios de materia prima de una industria serigráfica deben observarse los principios siguientes: (31:02)

- La compra, recepción, almacenaje o consumo de materiales, debe basarse en órdenes por escrito, autorizadas por un funcionario responsable.
- Debe determinarse, cuando sea posible, la cantidad y costos de cada clase de materiales existentes.
- Todo material que no ha de utilizarse de inmediato, deberá ser almacenado en un lugar seguro, para evitar deterioro o pérdida.
- Debe determinarse la cantidad y clase de materiales usados en la producción de un período determinado.
- Las cuentas de costos e inventarios de materiales deben comprobarse por medio de cuentas de control en el Mayor general.
- Los movimientos de materiales deben ser operados por dos personas, para así evitar robos y malos manejos.

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA

4.1 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación del control interno del área de inventarios de una industria de serigrafía se realizará con el fin de poner en práctica el conocimiento teórico de los capítulos anteriores y se ejecutarán los procedimientos de control interno aplicables al área de inventarios de materia prima, para verificar los procedimientos actuales ejecutados por las personas involucradas, para posteriormente verificar o negar la hipótesis planteada en el plan de investigación.

En este caso práctico, se evaluará el control interno, con lo que se pretende descubrir las debilidades y proponer el fortalecimiento del mismo, lo cual se constituirá en una fuente de información confiable y oportuna que permitirá a la gerencia de la entidad la toma de decisiones que le permitan administrar los inventarios de materia prima con eficiencia y eficacia, evitando demoras en producción, obsolescencia de productos, incurrir en altos costos de almacenamiento, desperdicios, etc.

4.2 CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

4.2.1 Antecedentes de la Industria

El mercado de la serigrafía ha logrado un verdadero auge en el país en los últimos diez años, lo cual va de la mano con el crecimiento acelerado que ha tenido la industria de vestuarios y textiles, que hoy en día, según datos obtenidos de la Comisión de Vestuarios y Textiles de la Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales, está compuesta por "más de 199 fábricas de vestuario (ropa), con una capacidad instalada de 76,142 máquinas y una mano de obra de 90,335 trabajadores" (04:02).

Son innumerables los beneficios que trae el establecimiento de la actividad económica del vestuario y textiles en el país, pero entre los más importantes se

pueden mencionar: la inversión nacional y extranjera, la generación de fuentes de empleo, la contribución fiscal y la generación de divisas.

El comportamiento de las exportaciones durante los últimos años demuestra la importancia que ha tenido para Guatemala este sector industrial.

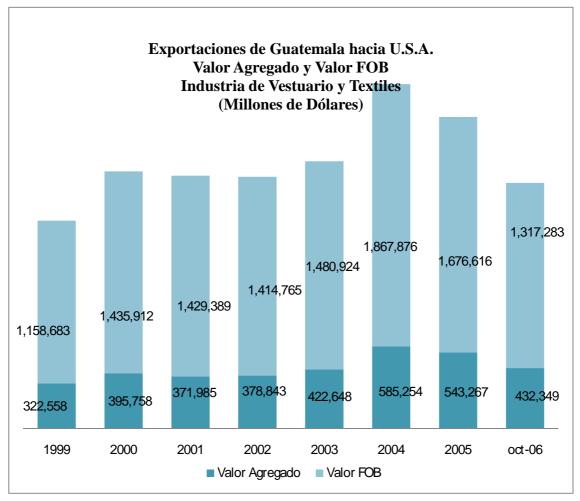
Durante el año 2,003 se ex portó \$1,480,924 millones de dólares en valor FOB y \$422,648 millones de dólares en valor agregado. A diciembre del 2,004 la Industria había exportado \$1,867,876 millones de dólares en valor FOB y \$585,254 millones en valor agregado, según publicación de la Comisión de Vestuario y Textiles (VESTEX) de la Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPRONT). En dicho año las exportaciones del sector vestuario y textiles, alcanzaron su punto máximo, superando incluso al sector de industrias manufactureras.

Sin embargo en los siguientes años (2,005 – 2,006) se produjo una baja en sus ventas, provocada por la competencia asiática y las demoras en la implementación del DR-CAFTA. Por consiguiente, las exportaciones reportadas fueron para el 2,005 de \$1,676,616 millones de dólares en valor FOB y \$543,267 millones de dólares en valor agregado.

En cuanto al panorama del 2006, las cifras conocidas por la Comisión de Vestuario y Textiles hasta octubre de ese mismo año son: \$1,317,283 millones de dólares en valor FOB y \$432,349 millones de dólares en valor agregado. (02:08)

En la Gráfica No. 2 puede observarse el comportamiento de las exportaciones de la industria de vestuario y textiles hacia Estados Unidos durante los últimos años.

Gráfica No. 2



Fuente: Industria de Vestuarios y Textiles

El sector de vestuario y textiles ha revolucionado, adaptándose a los cambios del mercado, y ofreciendo un tipo de paquete completo que incluye el desarrollo y diseño de productos.

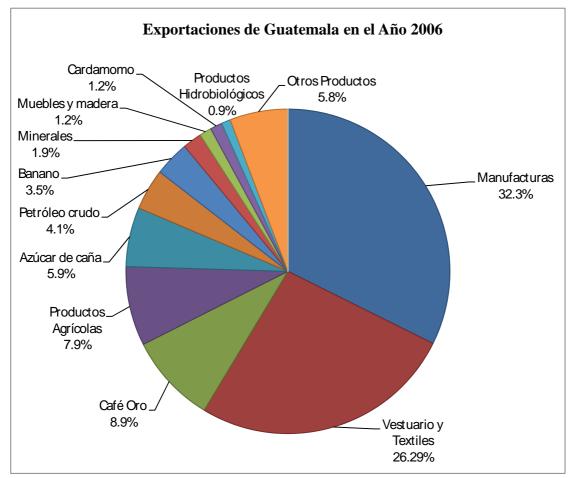
El sector se ha convertido en una de las mejores alternativas de la región, para completar pedidos de prendas de alta calidad con diseños únicos y diferenciados.

Las empresas del sector han desarrollado claras estrategias de producción y mercadeo que les ha permitido ofrecer no solamente puntualidad y tiempo de entrega menor, sino también competir con productores de alto volumen, prestando servicios diferentes y ofreciendo productos de mayor valor agregado.

Recordemos además que, Guatemala es un país que cuenta con una posición geográfica que le otorga ventajas competitivas ante otros países de América y que ha provocado que muchos capitales extranjeros inviertan en nuestro país y específicamente en la industria de la serigrafía.

Por todo ello, el crecimiento del sector ha ido en aumento, y hoy en día constituye uno de los renglones más importantes en las exportaciones de Guatemala, superado únicamente por el sector manufacturero.

Según publicación del mes de enero 2007 de la Revista Data Export, el 26.29% de las exportaciones total realizadas durante el año 2,006 correspondieron al sector de vestuario y textiles. (02:08)



Gráfica No. 3

Fuente: Banco de Guatemala

Es importante mencionar además que Estados Unidos constituye el principal destino de las exportaciones de prendas de vestir elaboradas con impresión

serigráfica. El 89.50% de la producción del país es exportada a Estados Unidos, un 6.75% a Centroamérica y otro 2.25% a México.

En la Gráfica No. 4 se muestran los principales destinos de exportación de la Industria de vestuario y textiles durante el año 2006.

Principales Mercados de Exportación

México Otros Canadá
2.25% 1.15% 0.35%

Centroamerica 6.75%

Estados Unidos 89.5%

Gráfica No. 4

Fuente: Industria de Vestuario y Textiles

Actualmente, existen a nivel nacional alrededor de 10 empresas (agremiadas a AGEXPRONT) que se dedican a la producción serigráfica industrial, utilizando la tecnología más avanzada, en cuanto a maquinaria se refiere, materia prima importada y técnicas cada vez más perfeccionadas que juntamente con la mano de obra especializada hacen que la serigrafía en Guatemala sea un una actividad económica cada vez más sólida.

El cuadro No. 1 presenta el listado de las 10 empresas industriales de serigrafía más importantes del país.

Cuadro No. 1 Listado de Empresas Industriales de Serigrafía

Directorio de Empresas Industriales de Serigrafía Agremiadas a AGEXPRONT

- Bias y Cinturones / Accesorios, Costura y Serigrafía, S.A.
- Color Fast Guatemala, S.A.
- Global Apparel, S.A.
- JP Distribuidora
- Novaprint, S.A.
- Representaciones Torino, S.A.
- Serigrafía Seoul
- SFS Printing, S.A.
- Syltex
- Serigrafías Globales, S.A. ***

Fuente: Gremial de Exportadores Productos No Tradicionales

***Nombre ficticio

4.2.2 Antecedentes de la Empresa

La empresa fue constituida bajo las leyes del país, como Sociedad Anónima, con un capital autorizado, suscrito y pagado de Q. 1, 000,000.00 representado por 20,000 acciones nominativas de Q. 50.00 cada una, según escritura de constitución número 223, emitida por la Notaria Maria Isabel Pérez, suscrita el 5 de junio del año dos mil dos por los socios Alfonso Orozco, Javier Miranda y Karina Morales, de nacionalidad guatemalteca.

Quedó inscrita definitivamente el día 07 de agosto de 2002 en el Registro Mercantil General de la República bajo el No. 12343 Folio 841 del Libro 234 de Sociedades Mercantiles; y ante la Administración Tributaria el 30 de agosto de 2002. Inicia operaciones en agosto del mismo año.

La empresa se acogió a los beneficios del Decreto número 29-89, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, obteniendo la calificación de MAQUILADORA Y EXPORTADORA BAJO EL RÉGIMEN DE ADMISIÓN TEMPORAL, según resolución del Ministerio de Economía No. 1556 de fecha 11 de octubre de 2,004 y empezó a gozar de los beneficios establecidos, en el mismo año de calificación, hasta por un período de diez (10) años.

Actualmente el representante legal de la sociedad es el señor Alfonso Orozco, quien de acuerdo con su nombramiento actúa también como Presidente del Consejo de Administración, según acta notarial de nombramiento emitida por el Notario Jorge Manuel López el 05 de julio de 2005.

Serigrafías Globales, S. A. cuyo nombre comercial es GLOBAL PRINT y número de identificación 290689-3, tiene sus oficinas y planta de producción ubicadas en la 3ª. Avenida 12-24, zona 12, Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala, el cual tiene registrado como domicilio fiscal ante la Superintendencia de Administración Tributaria.

El contador de la empresa es el señor Damián Rivera registrado en la Superintendencia de Administración Tributaria con número 12765 y NIT 713729-2.

El período contable y fiscal de la empresa es del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.

4.2.3 Actividad Económica

La actividad principal de la sociedad de acuerdo a la Patente de Comercio consiste en compra, venta, distribución, comercialización, importación y exportación de toda clase de productos, la producción, elaboración y transformación de materia prima, maquila, y cualquier otro acto o negocio permitido por las leyes guatemaltecas.

Actualmente se dedica a la impresión serigráfica en textiles y prendas de vestir, es decir, proporciona el servicio de "decoración" de piezas confeccionadas o en proceso de confección para la industria de exportación de vestuario.

Recientemente y como parte de un plan de crecimiento de mercado, ha iniciado el servicio de aplicación de ornamentos y especialidades.

4.2.4 Visión

Ser la mayor serigrafía del mercado guatemalteco, produciendo con la más alta calidad. Serigrafías Globales, S. A. desea convertirse en la mejor alternativa para impresiones en textiles, brindando productos líderes en cuanto a innovación, calidad y excelencia en la producción, desarrollando integralmente a su personal para dar un excelente servicio.

4.2.5 Misión

Ser una empresa líder en la impresión serigráfica textil, centrada especialmente en brindar el mejor servicio a los clientes, reduciendo los tiempos de entrega y generando esquemas operativos adaptados a las necesidades de cada uno. Se trabaja dentro de un grupo humano que se esfuerza por añadir el máximo valor a sus clientes, focalizados hacia la mejora continua en costos y productividad.

4.2.6 Políticas

Serigrafías Globales, S. A. basa sus operaciones en las siguientes políticas básicas:

a. Servicio al Cliente

El servicio al cliente es la regla número uno para todo el personal.

Serigrafías Globales, S. A. encamina todos sus esfuerzos hacia la satisfacción de las necesidades de sus clientes por medio de una

excelente comunicación y coordinación, siendo ésta su prioridad principal.

Posee personal instruido para establecer una comunicación amistosa con los clientes, lo cual se traduce en una mayor coordinación de la producción, reduciendo los tiempos de entrega y facilitando la búsqueda de la calidad de la impresión, para adaptarse a las exigencias de los mismos.

b. Garantía y Calidad

El continuo mejoramiento en la calidad de las impresiones es una verdadera necesidad para la empresa, cada prenda es sometida a los más estrictos controles para garantizar la perdurabilidad, estabilidad del color, exactitud del diseño, acabado, etc. De manera que los clientes queden satisfechos, utilizando para el efecto todas las formulaciones técnicas que los mismos proveen y contando con personal especializado en asegurar los más altos niveles de calidad y nitidez en la impresión.

La calidad siempre debe ser prioridad sobre la cantidad.

c. Confidencialidad

Se garantiza total confidencialidad a los clientes respecto a todos los aspectos técnicos, diseños y todo lo relacionado con ellos y sus propiedades; además son guardados bajo garantía de que no serán usados para ningún propósito que no esté autorizado por ellos.

d. Recursos Humanos

Serigrafías Globales, S. A. Ilena, como mínimo, los requisitos requeridos por el gobierno de la República de Guatemala con respecto a los salarios, horarios y servicios del personal.

El recurso humano para esta empresa juega un papel muy importante, debido a que es el elemento que con su fuerza y conocimiento realiza la producción serigráfica, ya que las impresiones requieren una gran habilidad y conocimiento técnico, desde el inicio del arte gráfico, las formulaciones de pinturas para desarrollar una tonalidad muy particular de un color, el tipo de seda a utilizar, la aplicación del color en la máquina y la temperatura a la que se someterá en el horno, son aspectos en los cuales el personal operativo es clave.

Por ello, el personal en general, pero principalmente el operativo, es justamente valorado y se le brindan las mejores condiciones de trabajo, en aspectos como sueldos, prestaciones, horarios, capacitaciones, etc. De tal manera que se sientan motivados a realizar su trabajo de la mejor forma posible.

e. Mejoras Continuas

La empresa se encuentra constantemente en búsqueda de mejores técnicas, de ampliar sus servicios, reducir tiempos de entrega, etc., en una palabra el principio de mejora continua esta presente en todos los niveles de la organización, con el fin de proporcionarle al cliente, el mejor servicio y calidad.

4.2.7 Estructura Organizacional

La empresa cuenta con 145 empleados, de los cuales 135 pertenecen al área operativa y 10 integran el personal administrativo. Además se encuentra estructurada por departamentos, mismos que brevemente se describen a continuación:

a. Departamento Administrativo

Encargado de llevar todos los asuntos administrativos de la empresa, tales como dirección, control, planificación de la producción, contacto con clientes, recepción y envío de documentos, logística, etc.

b. Departamento de Contabilidad

Departamento en el que se llevan todos los registros contables de la empresa, atendiendo además los aspectos financieros y fiscales, importaciones y co-exportaciones, etc.

c. Departamento de Diseño Gráfico

En este departamento se realizan o reproducen los artes que presentan los clientes, separando colores, quemando positivos y en sí, rediseñando el objeto de impresión para luego ser llevado al departamento de muestras.

d. Departamento de Muestras

Son los encargados de realizar el primer tiraje corto del diseño, luego de haberse elaborado el arte, quemado los marcos y elaborada la pintura. La muestra es el diseño ya impreso que se somete a aprobación del cliente, quien observa todos los requerimientos de calidad, textura, firmeza, color, etc. Y si ésta es aprobada, se inicia la producción.

e. Departamento de Marcos o Enmarcado

Es el encargado de realizar todas las actividades propias de los marcos en donde se dejará pasar la pintura para formar el diseño. Sus funciones son diversas y se encuentra distribuido en:

- Lavado de marcos ya utilizados para posteriormente ser reutilizados en otras producciones
- Ensedado del marco, debiendo cortar la seda a la medida y bajo presión colocarla perfectamente tensa en el marco de metal.
- Emulsionado y secado de marcos, lo que significa, tapar todos los espacios de la seda o sellarla.
- Quemado de marcos, se realiza a través del positivo o película y con ello se destaparán las áreas que se deseen para que por allí pueda salir la pintura.

f. Departamento de Pinturas

Su función es realizar las formulaciones técnicas necesarias para producir un determinado color o acabado. Requiere conocer mucho las características de cada componente, medir, mezclar y trasladar a producción la materia prima directa, necesaria para imprimir.

g. Departamento de Producción

Personal encargado de la operación de las máquinas. Realizan el proceso de transformación de la materia prima, y su función se basa en el control de la precisión, temperatura, cantidad de pintura, medidas, acabado final, etc.

En cada máquina existe un supervisor, una persona que ingresa la pieza y la coloca en la tabla, otra persona que la saca y un último que la mete en el horno para su secado. Además existen comodines o personas encargadas de realizar cualquier función.

h. Departamento de Cuadre

Este departamento tiene como función principal, ir actualizando los reportes de producción, anotando las unidades producidas y comparándolas como lo que se tenía estimado.

i. Departamento de Calidad

El departamento calidad, se encuentra íntimamente vinculado al departamento de cuadre, y su función principal es de velar por la calidad del producto que se ha elaborado. Deben observar cada especificación dada, de acuerdo a la muestra y según la hoja de arranque, y tienen la potestad de detener una producción al notar problemas en la misma.

j. Departamento de Bodega

La función principal del departamento de Bodega es custodiar los inventarios de la empresa, se divide en:

Bodega de Producto Terminado, cuya función consiste en recibir
 las prendas confeccionadas o cortes provenientes de las

maquilas, contarlos y controlar que las cantidades anotadas en los envíos sean las correctas para luego enviar a máquinas, mismas que tienen que regresar ya impresas para ser entregadas nuevamente a la maquila.

 Bodega de Materia Prima, que custodia los inventarios de materia prima e insumos de producción.

En la Gráfica No. 6 puede observarse el Organigrama de la empresa Serigráfías Globales, S.A., el cual permite visualizar con mayor claridad los diferentes departamentos y áreas que integran la organización.

Consejo de Administración Director General Director de Director de Director de Producción Operaciones Ventas Jefe de Supervisor Supervisor Jefe de Gerente Contador Diseño de de Cuadre y Bodega Técnico General Gráfico Máguinas Calidad Asistente Encargado Encargado Recepcionista/ Encargado Encargado Operador Encargado Asistente Inspector de Auxiliar de de Bodega*l* de Diseño Recursos de Marcos de Pintura Maguinas de Cuadre Administrativo Calidad Contabilidad Gráfico Muestras Ingresos Ayudante de Mensajero Auxiliar Auxiliar Alimentador Comodin Bodega Desmanchador Sacador / Retocador Horneador

Gráfica No. 6 Estructura Organizacional de Serigrafías Globales, S.A.

Fuente: Manual de puestos y funciones Serigrafías Globales, S.A.

4.3 PLANEACIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR

4.3.1 Antecedentes

El Gerente General de Serigrafías Globales, S.A. ha observado que sus inventarios de materia prima constituyen el rubro más importante de su Activo Corriente, sin embargo, diariamente ve como se están presentando muchos problemas con su manejo y administración y considera necesario el fortalecimiento de su sistema de control interno para todas las áreas relacionadas.

Comunica entonces al Consejo de Administración su intención de contratar los servicios de una firma de Auditoría para que realicen una evaluación de la estructura de control interno y posteriormente elaboren las recomendaciones que ayuden a optimizar sus recursos. El Consejo de Administración apoya la idea y se presentan a Muñoz Bonilla y Asociados, S.C. a solicitar la evaluación del sistema vigente.

Los auditores de la firma evalúan si aceptan al cliente o no, para ello realizan una visita preliminar en la cual se pretende conocer la naturaleza de las operaciones de la entidad y el volumen de sus transacciones, la estructura organizativa, lo métodos usados para comunicar la autoridad y responsabilidad, los principales informe financieros preparados para los propósitos de planeación y control de las administración, la supervisión de los controles internos, la competencia del personal, los cambios que se han realizado para fortalecer sus controles, etc.

Después de obtener toda esta información mediante entrevista con la administración y de observar algunos de los documentos que amparan la misma, tales como escritura de constitución, calificación del ministerio de economía, manuales de procedimientos para el área de pinturas, entre otros, se decidió la aceptación del cliente. Se empezó entonces, a elaborar la propuesta de servicios profesionales.

4.3.2 Propuesta de Servicios Profesionales

Previo a realizar la evaluación del Control Interno referente al abastecimiento, registro, control y valuación de los inventarios de Materia Prima de la Empresa Serigrafías Globales, S.A. es importante acordar los términos de dicha revisión, para lo cual se hace necesario que el Contador Público y Auditor dirija una propuesta de servicios profesionales para que la Gerencia esté enterada de los objetivos y condiciones del trabajo a realizar, y que los mismos sean aceptados y acordados entre las partes.

A continuación se presenta la propuesta elaborada por la Firma de Auditoría Muñoz Bonilla y Asociados, S.C. y presentada al Consejo de Administración de Serigrafías Globales, S.A., en donde se exponen los principales términos del trabajo de revisión del sistema actual de control interno de inventarios de materia prima.

Guatemala, 15 de marzo del 2007.

Señores Consejo de Administración Serigrafías Globales, S.A. Ciudad

Estimados Señores:

Tenemos el agrado de presentar la propuesta de servicios profesionales para llevar a cabo la evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Materia Prima de Serigrafías Globales, S.A.

Objetivo del Trabajo Propuesto

Determinar el cumplimiento de los procedimientos, políticas y medidas de control interno que sean aplicables al área de inventario de materia prima y sugerir las medidas correctivas que se consideren necesarias.

Como producto de nuestro trabajo entregaremos lo siguiente:

Informe sobre la evaluación del Control Interno de Inventarios de materia prima, conteniendo la descripción de los procedimientos actuales, haciendo énfasis en las debilidades de control así como todos los asuntos de mayor interés que llamen nuestra atención, proponiendo recomendaciones para su solución.

Programa de Trabajo

El trabajo a realizar se desarrollará de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría, aplicando los procedimientos y técnicas de Auditoría que se consideren necesarias en virtud de las circunstancias, enfocadas a cumplir con el trabajo propuesto.

Los programas de Auditoría a utilizar incluirán como mínimo:

- 1. Evaluación del control interno, verificando el cumplimiento de los procedimientos prescritos y la efectividad de los mismos.
- 2. Examen y evaluación de las políticas y procedimientos aplicados.

Forma en que se llevará a cabo el trabajo propuesto

1. Evaluación de controles existentes

En esta etapa se hará una evaluación del control interno existente, de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría.

2. Ejecución de la auditoría

Esta fase se realizará en las instalaciones de la empresa y se refiere al trabajo de auditoría, orientado bajo el cumplimiento de los programas de auditoría previamente elaborados.

3. Preparación del informe y su discusión

La preparación del informe se llevará acabo en nuestra oficina y la discusión del informe en las oficinas de Serigrafías Globales, S.A.

Tiempo y Honorarios

El tiempo global que se estima para la ejecución, preparación, y entrega del informe será aproximadamente de ocho semanas. Los honorarios se basan en tarifas estándar por hora trabajada los cuales se estiman en un total Q. 20,000.00.

El cobro será efectuado 50% al iniciar y el 50% final contra entrega de 3 copias del informe.

Agradecemos la oportunidad que se nos brinda al presentar esta propuesta y poder prestar nuestros servicios profesionales.

Atentamente,

Dinora Nemecia Muñoz Bonilla

Contador Público y Auditor Colegiado No. 13839

4.3.3 Aceptación del Trabajo

Luego de haber presentado la Propuesta de Servicios Profesionales, la empresa Serigrafías Globales, S.A. aceptó la misma, y posteriormente se acordó una reunión entre las dos partes, para definir los términos del trabajo, tales como las fechas en las cuales se visitaría la empresa, el personal a participar, el trabajo a desarrollar y los informes que se habrían de presentar finalizada la evaluación.

Producto de esta reunión se elaboró el Memorándum de Planeación, para dejar evidencia de la planificación del trabajo a realizar, de conformidad con la Norma Internacional de Auditoría No. 300 Planeación, que exige que "el auditor deberá planear el trabajo de auditoría de modo que la auditoría sea desempeñada en una manera efectiva" (18:58).

4.3.4 Principales Términos del Trabajo realizado

Se realizaron tres visitas a las instalaciones de la empresa en las siguientes fechas:

Primera visita: 30 de marzo del 2,007 Segunda visita: 25 de abril del 2,007 Tercera visita: 15 de mayo del 2,007

Se asignaron 120 horas de trabajo de ejecución a partir del 30 de marzo del 2007, y participaron en la ejecución del trabajo los siguientes auditores: un auditor senior, Lic. David Herrera; un supervisor, Lic. Tomás Arriaga y un socio de auditoría, Licda. Dinora Muñoz.

Durante la primera visita se pudo observar el cumplimiento de las operaciones y procedimientos de control interno de inventarios de materia prima por parte de los encargados de los diferentes departamentos, se observó la toma del inventario físico y se hizo un recorrido por todas las instalaciones para reconocer las áreas de trabajo. Posteriormente se procedió a realizar todas las actividades de conformidad con los programas de Control Interno que se habían elaborado previamente, dejando evidencia de los resultados

Se tomaron todos los apuntes necesarios para comprobar las prácticas de Control Interno existentes aplicables a todo el proceso de manejo del inventario de materia prima, partiendo de la adquisición de la materia prima, la forma en que es ingresada a la fábrica, custodiada y manejada en bodega, trasladada e incorporada al proceso productivo y finalmente la forma en que es registrada en la Contabilidad.

De conformidad con la Norma Internacional de Auditoría No. 400, Evaluaciones de Riesgo y Control Interno, se cumplió con los procedimientos siguientes: Se realizaron investigaciones con la administración, personal de supervisión y otro personal apropiado en diversos niveles organizacionales dentro de la entidad. Se tuvo entrevista con el Gerente General, el Contador, la encargada de Compras y el encargado de Bodega. Se revisó la documentación que ampara las transacciones, tales como requisiciones, órdenes de compra, kárdex, etc., también se solicitaron los manuales de procedimientos, descripciones de puestos y diagramas de flujos, pero la empresa no cuenta con ellos.

Se inspeccionaron los documentos y registros producidos por los sistemas de contabilidad y de control interno.

Por último, se observaron las actividades y operaciones de la entidad, incluyendo observación de la organización de operaciones por computadora, personal de la administración, y la naturaleza del proceso de transacciones.

En la segunda visita se procedió a llenar los Cuestionarios de Control Interno, los cuales proporcionaron información muy importante, pudiendo a través de ellos, evaluar el sistema y detectar los principales problemas o deficiencias que se presentan actualmente en la ejecución y manejo de los inventarios de materia prima de la industria evaluada.

En la tercera visita, se discutieron los resultados con la Gerencia General. Las deficiencias de control que fueron detectadas durante la evaluación fueron enumeradas y discutidas previamente con todo el personal de auditoría

involucrado, luego fueron seleccionadas aquellas que a juicio de los auditores se consideraron de mayor importancia. La administración aceptó las deficiencias y señaló algunos otros aspectos que sirvieron para enriquecer el informe.

Producto final del trabajo elaborado, se entregaron a la Administración de la empresa Serigrafías Globales, S.A. los informes siguientes:

- a. Dictamen del Contador Público y Auditor Independiente sobre la estructura de Control Interno
- b. Informe de hallazgos y recomendaciones

4.4 MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

La evaluación del sistema de control interno vigente para el área de inventarios de materia prima de la empresa Serigrafías Globales, S.A. se realizó de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría, la cual afirma que "pueden usarse diferentes técnicas para documentar información relativa a los sistemas de contabilidad y de control interno. La selección de una técnica particular es cuestión de juicio por parte del auditor. Son técnicas comunes, usadas solas o en combinación, las descripciones narrativas, los cuestionarios, las listas de verificación, y los diagramas de flujo. La forma y extensión de esta documentación es influida por el tamaño y complejidad de la entidad y la naturaleza de los sistemas de contabilidad y de control interno de la entidad." (18:125)

Se utilizaron principalmente los cuestionarios y las descripciones narrativas, los cuales permitieron determinar las debilidades de control.

4.5 EVIDENCIA DE AUDITORÍA

Para dejar evidenciado el trabajo de revisión practicado a la empresa "Serigrafías Globales, S.A., acerca de su sistema de control interno aplicable al área de inventarios de materia prima, se presentan los papeles de trabajo que se elaboraron durante el transcurso de dicha evaluación.

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Materia Prima

Índice de Papeles de Trabajo

Del 01 de enero al 31 de mayo del 2007

P/T	Descripción	Páginas
MP	Memorandum de Planeación del Control Interno de Inventarios de Materia Prima	125
A B C	Programas de Auditoría para las Áreas de Inventarios de Materia Prima: Programa Departamento de Compras Programa Departamento de Bodega Programa Departamento de Contabilidad	128 129 130
A-1 B-1 C-1	Evaluación del Control Interno existente Cuestionario de Control Interno Departamento de Compras Cuestionario de Control Interno Departamento de Bodega Cuestionario de Control Interno Departamento de Contabilidad	132 133 134
D-1	Descripción del Control Interno existente	136
D-2	Determinación de los efectos económicos y financieros de las debilidades de Control Interno	141
D-3	Determinación de los riesgos de Control Interno del área de inventarios	143
D-4 D-5 D-6 D-7	Cédulas de Deficiencias y Recomendaciones Sistema de Abastecimiento - Departamento de Compras Sistema de Entrega - Departamento de Bodega Registro y Control del Inventario - Departamento de Contabilidad Control de Existencias	144 146 147 148
E F	Informes de Resultados Dictamen del Contador Público y Auditor Carta a la Junta Directiva sobre Hallazgos y Recomendaciones	150 153

4.5.1 Memorándum de Planeación del Control Interno de Inventarios de Materia Prima.

P.T. No.:	MP 1/3		
Hecho por:	DH	Fecha: 24-03-2007	
Revisado por:	TA	Fecha: 30-04-2007	

SERIGRAFÍAS GLOBALES, S.A.

Memorándum de Planeación Al 24 de marzo 2,007

I. INFORMACIÓN RELATIVA AL EXAMEN

FECHAS CLAVE:

Primera visita: 30 de marzo del 2,007 Segunda visita: 25 de abril del 2,007 Tercera visita: 15 de mayo del 2,007

PERSONAL CLAVE DE LA EMPRESA:

Gerente General: Alfonso Orozco Contador General: Damián Rivera

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA REVISIÓN:

Hemos sido nombrados para revisar de acuerdo a Normas Internacionales de Auditoría, las operaciones de la empresa Serigrafías Globales, S.A. por el período terminado el 31 de mayo de 2007, con el objetivo de emitir una opinión sobre la Estructura del Control Interno del área de inventarios de materia prima.

GENERALIDADES Y OPERACIONES:

La actividad principal de la Empresa es la impresión serigráfica en prendas de vestir.

P.T. No.:	MP 2/3		
Hecho por:	DH	Fecha: 24-03-2007	
Revisado por:	TA	Fecha: 30-04-2007	

Opera en el territorio de la República de Guatemala y actualmente se encuentra en negociaciones que conlleven a la expansión de sus operaciones al área centroamericana.

Para el registro de sus ingresos utiliza el método de lo devengado, el cual constituye un principio contable de aceptación general.

Para llevar a cabo el trabajo, se contará con la participación de:

Un auditor senior, Lic. David Herrera

Un supervisor, Lic. Tomás Arriaga

Un socio de auditoría, Licda. Dinora Muñoz

Asignando 120 horas de trabajo de ejecución a partir del 30 de marzo del 2007, y el tiempo global que estimamos para la ejecución, preparación y entrega del informe será aproximadamente de seis semanas. Nuestros honorarios se basan en tarifas estándar por hora trabajada, los cuales estimamos en un total de Q. 20,000.00. El cobro será efectuado 50% al iniciar y el 50% final contra entrega de 2 copias del informe.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Está diseñado de acuerdo a un modelo estándar específico en base al conocimiento general que se tiene de la Empresa, formado a través de la evaluación realizada mediante pláticas con los empleados y jefes de cada departamento de trabajo que conforma el área de inventarios de materia prima.

P.T. No.:	MP 3/3	
Hecho por:	DH	Fecha: 24-03-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 30-04-2007

II. TRABAJO A DESARROLLAR EN LA AUDITORÍA

El objetivo principal será la descripción de las operaciones y procedimientos de control interno de inventarios de materia prima, para conocer con certeza los problemas y particularidades que afectan a la Empresa en el giro normal de sus operaciones, debiendo observar los siguientes asuntos:

- a. Determinar el Control Interno existente a partir del inicio del proceso de adquisición de la materia prima, la forma en que es custodiada y manejada en bodega, trasladada e incorporada al proceso productivo y finalmente la forma en que es registrada en la Contabilidad. Es importante llevar a cabo un análisis de procedimientos, entrevistas con encargados y jefes de éstas áreas, además identificar los lineamientos y políticas establecidas en los niveles de seguridad para proporcionar información y revisar la documentación de registro, sistemas y programas implementados.
- b. Proceder a llenar los Cuestionarios de Control Interno.
- c. Verificación del cumplimiento de controles establecidos en los departamentos de Compras, Bodega, Producción y Contabilidad, analizando sus incidencias a través de pruebas selectivas.
- d. Elaboración del informe de Control Interno, analizando deficiencias y recomendaciones.

<u>Aprobado: Dinora Muñoz</u> <u>Revisó: Tomás Arriaga</u> <u>Elaboró: David Herrera</u>

4.5.2 Programas de Auditoría para las Áreas de Inventarios de Materia Prima

Empresa Serigrafías Globales, S.A.
Programa de Auditoría de Inventarios

Departamento de Compras

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	Α	
Hecho por:	DH	Fecha: 04-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-2007

No	Descripción	Hecho por	Observaciones
1	Revisar la sección relativa del cuestionario de control interno y a base de pruebas selectivas, asegurarse que los procedimientos indicados han sido observados	DH	
2	Obtener o preparar una relación mensual de las compras del ejercicio y conciliar con el total en libros	N/A	
3	Verificar que las compras se efectúen únicamente por la persona autorizada	DH	Cualquiera puede hacer un pedido
4	Comparar las facturas con los pedidos de compra hechos a los proveedores, en lo referente a cantidades de artículos y precios	DH	Se encontraron diferencias.
5	Comparar las facturas con los registros de recepción de mercancías o con las tarjetas de inventarios perpetuos en el caso de que no se lleven registros de recepción	DH	
6	Examinar que las facturas hayan sido aprobadas por algún funcionario autorizado, antes de su pago	DH	No hay funcionario encargado de
7	Verificar las sumas del libro de compras, registros de pólizas o libro de egresos, y el pase de los totales al Mayor	DH	autorizaciones
8	Respecto a las compras en el extranjero, revisar los comprobantes de fletes, cuentas aduanales, y derechos arancelarios de importación respectivos.	DH	
9	Revisar la aplicación contable de las facturas para asegurarse que está de acuerdo con el instructivo de contabilidad y que cumple con los requisitos fiscales	DH	
10	Revisar la política de compras	DH	
11	Verificar el mecanismo para las importaciones	DH	
12	Verificar si existe un manual de procedimientos aplicable al área de compras	DH	No existe manual
13	Evaluar el procedimiento de compras	DH	
14	Verificar si hay cotizaciones para compras cuyo monto sea significativo	DH	Algunas veces
15	Verificar si se compran productos de calidad	DH	
16	Revisar la debida autorización de las órdenes de compra	DH	
17	Verificar método de recepción de la mercadería (vale, sello y firma en la factura o envío)	DH	
18	Verificar el tiempo promedio de realización de la compra	DH	
19	Comprobar que el jefe de compras notifique a contabilidad sobre las devoluciones	DH	
20	Verificar si se revisa que las facturas estén correctas (nombre, nit, dirección, cantidades)	DH	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Programa de Auditoría de Inventarios

Departamento de Bodega

Del 01 de Enero al 31 mayo del 2007

P.T. No.:	В		
Hecho por:	DH	Fecha: 04-04-2007	
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-2007	

1			
1			
	Contestar el programa de control interno relativo a esta sección.	DH	
2	Realizar recuentos físicos.	N/A	
3	Verificar la existencia de un control de entradas a bodega	DH	
4	Efectuar corte de formas.	DH	
5	Comparar kárdex con recuento físico.	N/A	
6	Examinar el control de pedidos.	DH	
7	Revisar las requisiciones de producción.	DH	
8	Comprobar si existen productos en consignación.	DH	
	Revisar la evidencia documental que ampare las entradas y salidas de bodega	DH	
	Verificar que se mantenga un control separado para los productos en consignación	DH	
	Si los inventarios están cubiertos mediante pólizas de seguros, efectuar lo siguiente:	N/A	
	a) Prepara una cédula que muestre número de póliza, riesgos cubiertos, monto, vencimiento de las pólizas, etc.	N/A	
	b) Cruzar estos datos con la cédula de cargos diferidos, cuentas por pagar y caja y bancos	N/A	
	c) Determinar si el monto de las pólizas cubre el costo de reposición de los inventarios	N/A	
	Observar el área física que ocupa el almacén de materiales, verificando que cumpla con los requisitos mínimos para una adecuada custodia de los inventarios	DH	
	Revisar si los inventarios se encuentran almacenados debidamente, de manera que permita una fácil localización	DH	
	Observar que existan normas y procedimientos adecuados para el manejo y control de bodega, y que sean claros y precisos	DH	
15	Examinar los procedimientos para los despachos a producción.	DH	

Empresa Serigrafías Globales, S.A.
Programa de Auditoría de Inventarios

Departamento de Contabilidad

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.: C 1/2

Hecho por: DH Fecha: 04-04-2007

Revisado por: TA Fecha: 12-04-2007

No	Descripción	Hecho por	Observaciones
1	Realizar toma física de los inventarios.	N/A	
2	Verificar la documentación que ampare la propiedad de las existencias de la empresa.	DH	
3	Comprobar que contengan solamente artículos o materiales en buenas condiciones de consumo y de venta, y en su caso identificar aquellos en mal estado, obsoletos o de lento movimiento.	DH	
4	Comprobar su correcta valuación tomando en consideración que no exceda a su valor de realización, reconociendo en su caso la perdida de valor.	DH	
5	Cerciorarse que haya consistencia en la aplicación de los sistemas y métodos de valuación.	DH	
6	Comprobar la adecuada presentación y revelación en los Estados Financieros.	DH	
7	Contestar el programa de control interno relativo a esta sección.	DH	
8	Partiendo del registro de egresos o de los registros de inventarios, seleccionar un grupo representativo de compras y hacer lo siguiente:		
	a) Comparar el importe pagado contra la factura del proveedor.	DH	
	b) Revisar la correcta distribución contable, asegurándose de que el IVA se registra por separado.	DH	
	c) Revisar los cálculos de las factura.	DH	
	d) Revisar el cargo en el auxiliar de inventarios perpetuos, asegurándose de que se determina correctamente el costo unitario de acuerdo con el método de valuación que se tenga establecido.	DH	
9	Comprobar la existencia física de los inventarios mediante la revisión de las respuestas al programa de inventarios físicos y la comparación de las pruebas físicas efectuadas contra el listado final	DH	
10	Verificar que todos los marbetes u hojas de recuento forman parte de los listados finales	N/A	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Programa de Auditoría de Inventarios

Departamento de Contabilidad

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	C 2/2	
Hecho por:	DH	Fecha: 04-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-2007

No	Descripción	Hecho por	Observaciones
11	Revisar selectivamente que los costos unitarios usados para valuar las existencias fueron obtenidos de los registros auxiliares. Asegurar además que los costos unitarios revisados en las pruebas de valuación coinciden con los empleados en valuar los inventarios.	DH	
12	Revisar selectivamente la corrección aritmética del inventario		
	a) Extensiones de unidades por costos unitario	DH	
	b) Sumarización de partidas	DH	
	c) Resúmenes	DH	
13	Asegurar que las diferencias entre los distintos grupos del inventarios fueron debidamente explicadas antes de registrar los ajustes correspondientes. Satisfacerse de la razonabilidad de las diferencias y de su registro contable.	DH	
14	Con base a la información obtenida durante el inventarios físico relativa a la documentación usada por la compañía para registrar, entradas, salidas, etc., de los inventarios, asegurarse de que los movimientos de inventarios se registraron en el ejercicio	DH	
15	Verificar que las observaciones hechas durante el inventario físico relativas a obsolescencia, lento movimiento, mal estado de inventarios, etc., fueron debidamente consideradas al valuar los inventarios en el listado final.	DH	
16	Revisar que los distintos grupos de inventarios están agrupados en rubros homogéneos y se presentan adecuadamente en el balance.	DH	
17	Determinar si existen gravámenes o restricciones sobre los inventarios y asegurarse que están debidamente revelados en los estados financieros.	DH	
18	A través de la documentación y formas que use la compañía para acumular y controlar los elementos del costo, por el período que se seleccione, revisar los consumos de materia prima, asegurándose de su correcta valuación y distribución a la producción.	DH	
19	Comprobar que la mercadería en tránsito se encuentre debidamente contabilizado de acuerdo con las condiciones de la compra.	DH	
20	Comprobar que las existencias propiedad de terceros (mercadería en consignación) en poder de la empresa están controlados.	DH	

4.5.3 Evaluación del Control Interno existente

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Cuestionario de Control Interno de Inventarios

Departamento de Compras

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	A-1			
Hecho por:	DH	Fecha: 05-04-07		
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-07		

SI NO OBSERVACIONES

		JI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Están separadas las funciones del departamento de compras de las relativas a:			
		√		
	a) ¿Producción?	·	1	
	b) ¿Recepción?	1	·	
	c) ¿Bodega?	,		
	d) ¿Cuentas por Pagar?	V		
2	¿Las compras se efectúan solamente contra requisiciones debidamente aprobadas?			
3	La persona o departamento que hace las compras:			
	a) ¿Efectúa pedidos para todas las compras?		✓	
	b) ¿Solicita cotización a varios proveedores?		✓	Algunas veces
	c) ¿Deja evidencia de las razones del proveedor seleccionado?		✓	
4	¿Indican los pedidos las condiciones de pago y los precios?	✓		
5	¿Se envía directamente a la bodega copia de la documentación relativa a pedidos colocados?		✓	
6	¿Se preparan informes de mercancías recibidas en el almacén, de tal forma que representen un conteo y constituyan documentación de soporte?			
			✓	
7	¿Se envía copia del informe de mercancía recibida directamente al departamento de contabilidad?		√	
8	¿En caso de devoluciones, se informa oportunamente al departamento de contabilidad?	✓		
9	¿Hay algún responsable de asegurarse de que se reciban los avisos de crédito de los proveedores por las devoluciones o que se deduzca su importe de los pagos?		✓	
10	¿Todas las compras son realizadas por medio de ordenes de compra?		✓	
	a) ¿Están prenumeradas?	✓		
	b) ¿Están debidamente autorizadas?		✓	
11	¿Las compras se basan en requisiciones, puntos de reorden, máximos o mínimos?		✓	
12	¿Son aprobados todos los precios de compra?	✓		
13	¿Las facturas de los proveedores se registran inmediatamente después de recibidas?	√		
	¿Las facturas son verificadas con las órdenes de compra y con los informes de recepción en cuanto a cantidad, precios, condiciones y calidad?		✓	
15	¿Se sigue un sistema sobre las entregas parciales aplicables a un sola orden de compra?		✓	
16	¿Se le da seguimiento a las órdenes de compra pendiente de recibirse?		✓	
	¿Todas las compras son contabilizadas adecuadamente?		✓	
18	Para ordenar los pedidos de mercancías se utiliza:			
	a) ¿Un método de cálculo?	√	✓	
19	 b) ¿Simple inspección del encargado? ¿El encargado de compras adopta la política de existencias justas a las necesidades de consumo de la producción? 		✓	
20	¿El encargado de compras después de verificar las condiciones pactadas con el proveedor, acepta la factura a través de su firma?		✓	Firma sin verificar

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Cuestionario de Control Interno de Inventarios

Departamento de Bodega

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	B-1	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-04-07
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-07

SI NO OBSERVACIONES

		SI	NO	OBSERVACIONES
1 2	¿Hay evidencia documental que ampare las entradas y salidas de bodega? ¿Cuenta con un archivo de envíos?	√	✓	No en su totalidad
3	¿Autoriza una persona responsable las salidas de bodega?		✓	
4	¿Se hacen recuentos físicos periódicamente?	✓		Cada mes
5	¿Quien hace los recuentos físicos es una persona independiente a los encargados de bodega?	✓		El contador
6	¿Se lleva un control separado de productos en consignación?	✓		
7	¿La mercadería se retira solo con autorización escrita, en forma prenumerada, firmada y fechada por una persona autorizada?		✓	
8	¿Se inspecciona el producto antes de ser recibido y se deja constancia de esta inspección?		✓	
9	¿Están las existencias bajo el control de un solo bodeguero?	✓		En el turno
10	¿Tiene acceso a las existencias sólo el bodeguero?		✓	nocturno no existe bodeauero
11	¿Se hacen los pedidos únicamente en base a requisición?		✓	bodeddeio
12	¿Se hacen observaciones en cuanto a las condiciones y movimiento de todas las existencias?	✓		
13	¿Existen normas y procedimientos adecuados para el manejo de bodega a) ¿Son claros y precisos?		✓ ✓	No hay manuales
	b) ¿Están por escrito?		✓	
	¿Se emplean procedimientos para contar, inspeccionar e informar los productos recibidos?		✓	
15	Se encuentran los productos: a) ¿Fácilmente localizados?	1		
	b) ¿Perfectamente identificados?		✓	
	c) ¿Catalogados o codificados?		✓	
16	¿Se controla la correlatividad de los documentos de entradas y salidas de productos?		√	
17	Son adecuadas las precauciones contra el robo? Se conservan las existencias en edificios, cuartos o compartimientos bajo llave y a los cuales solo tiene acceso el personal autorizado?		•	
18	Se encuentran las existencias debidamente protegidas contra el deterioro físico o vencimiento del mismo		✓	Gran parte de las
19	Se exige al bodeguero informar acerca de las existencias obsoletas, no		✓	existencias de
20	utilizables, de poco movimiento o excesivas en cuanto a cantidad?			materiales es pintura mezclada,
20	Aprueba un funcionario responsable el retiro de las existencias obsoletas, no utilizables o deterioradas?		ľ	sin movimiento.

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Cuestionario de Control Interno de Inventarios

Departamento de Contabilidad

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.: C-1 1/2

Hecho por: DH Fecha: 05-04-07

Revisado por: TA Fecha: 12-04-07

NO OBSERVACIONES Existen registros auxiliares de inventarios perpetuos para cada grupo de inventarios: a) ¿En contabilidad? b) ¿En el almacén? 2 ¿Muestran dichos registros auxiliares? a) ¿Cantidades? b) ¿Costo unitario? c) ¿Importe total? d) ¿Observaciones acerca de obsolescencia, mal estado, caducidad, etc.? 3 Las personas que manejan los registros contables: a) ¿Son ajenos a los almacenistas? b) ¿Tienen prohibido el acceso a las existencias? Con relación a las entradas, ¿Se registran solamente con base en informes prenumerados debidamente autorizados? 5 Respecto a las salidas, ¿Se hacen únicamente con base en requisiciones de almacén o en avisos de embarque prenumerados y autorizados? ¿Garantizan los procedimientos a través del control numérico o cualquier otro medio que todos los movimientos de entrada y salida se registran? 7 ¿Existen normas y procedimientos contables? a) ¿Son claros, precisos y adecuados? b) ¿Están por escrito? Se llevan registros de existencias en unidades y valorizados de a) ¿Materias Primas? b) ¿Insumos? c) ¿Productos en tránsito? d) ¿Productos en poder de terceros? g) ¿Productos en consignación? ¿Los registros de existencias permanentes son conciliados con la cuenta de control del Mayor General? ¿Se mantienen adecuadas cuentas de control y subcontrol por localización y por clase de inventarios?

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Cuestionario de Control Interno de Inventarios

Departamento de Contabilidad

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	C-1 2/2	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-04-07
Revisado por:	TA	Fecha: 12-04-07

SI NO OBSERVACIONES

		SI	NO	OBSERVACIONES
11	¿Existe algún método especifico para clasificar los inventarios en la contabilidad?		✓	
12	Se utiliza un adecuado control para: a) ¿Consignaciones? b) ¿Materiales en poder de terceros? c) ¿Materiales o productos en almacenes, bodegas, depósitos, silos, etc.?	✓	N/A N/A	
13	Están los productos en existencia, que no son propiedad de la empresa: a) ¿Físicamente separados? b) ¿Bajo control contable?	✓ ✓		
14	¿Recibe el departamento de contabilidad copia de los documentos de altas y bajas de Stock? a) ¿Contabiliza sobre la base de ellos? b) ¿Realiza control de correlatividad?			
15	¿Se recibe certificación independiente y directa de las existencias en poder de terceros? a) ¿Se concilian?		V/A	
16	¿Son adecuados los sistemas de costos y la base de valuación de los inventarios?		✓	
17	El personal del sector de costos, está debidamente entrenado en el conocimiento de: a) ¿Los productos? b) ¿Los procesos? c) ¿La planta?		> > >	
18	¿Los resúmenes valorizados de existencias son controlados por una persona ajena a su preparación en lo que se refiere a precios, sumas, cálculos, etc.?	✓		
19	¿Se controlan los listados para determinar las existencias excesivas, de poco movimiento o ítems obsoletos o vencidos?		✓	
20	¿Las existencias están valuadas a su costo?	✓		

4.5.4 Descripción del Control Interno Existente

P.T. No.:

D-1 1/5

Hecho por:

DH Fecha: 08-04-07

Revisado por:

TA Fecha: 15-04-07

Con el uso de los cuestionarios anteriores, y utilizando las técnicas de auditoría de observación, inspección, entrevista con personal de la empresa y análisis, se realizó la evaluación al Sistema de Control Interno del Área de Inventarios de una empresa de serigrafía, tomando como unidad de análisis la empresa Serigrafías Globales, S.A., en la cual se pudo constatar que el sistema de control de sus inventarios es todavía débil y que posee fuertes limitaciones, esta empresa además de no contar con un departamento de auditoría interna posee poco personal, mismo que debe realizar múltiples funciones respecto a una misma transacción, quebrantando el principio de control interno de segregación de funciones.

Para poder comprender la situación actual de la empresa se procederá a describir brevemente el proceso completo de adquisición, resguardo, consumo y registro del inventario de materia prima.

a) Adquisición

En el proceso de adquisición como se mencionó en los capítulos anteriores la empresa cuenta con una persona encargada de realizar las compras, el proceso que se sigue es el siguiente:

El departamento de pinturas es el encargado de realizar las formulaciones técnicas con base a guías ya existentes de colores llamadas pantones, mismas que proporcionan la cantidad en gramos que debe aplicarse de tintas, bases, aditivos, etc., los cuales han de servir para lograr determinado color o efecto.

P.T. No.:	D-1 2/5			
Hecho por:	DH Fecha: 08-04-07			
Revisado por:	TA	Fecha: 15-04-07		

El dato obtenido en este departamento es trasladado a compras, en donde mediante una fórmula matemática se determina la cantidad de pintura que deberá utilizarse, considerando el área a imprimir y la cantidad total de la orden de producción.

Con esta información compras solicita el producto a los proveedores, básicamente a dos de ellos, que poseen todos los derechos de venta del producto importado de Estados Unidos, pues existe un pequeño monopolio en cuanto a venta de pinturas para impresión serigráfica, debiendo la empresa adaptarse a sus condiciones de venta.

La debilidad de esta fase radica en que la fórmula que se utiliza para estimar el consumo de la materia prima no es funcional, y no se posee un método exacto de cálculo de la materia prima, además cada orden de producción conlleva necesidades distintas de materiales, y por tratarse de un mercado de exportación, en el transcurso de unos cinco días se elabora la muestra, la aprueba el cliente, arranca la producción y finaliza para ser exportada urgentemente, por lo que se tendría que tener en stock gran cantidad de pintura para poder cumplir con la demanda. Sin embargo el proceso se realiza sobre la marcha, y cuando la pintura se acaba, en los departamentos de producción o pinturas avisan verbalmente al encargado de compras, quien procede a hacer el pedido. Lo que conlleva a que todos los días se realicen de 3 a 5 pedidos a diferentes horas, lo cual además de duplicar los documentos, tiempo de verificación de entrega del producto, etc., aumenta la necesidad de controles para evitar irregularidades en el manejo de los mismos.

La empresa posee requisiciones de compra, pero éstas no son utilizadas, y la responsabilidad de comprar recae en una sola persona, no existe una persona con un nivel superior que esté acreditado únicamente para autorizar la compra.

P.T. No.:	D-1 3/5		
Hecho por:	DH	Fecha: 08-04-07	
Revisado por:	TA	Fecha: 15-04-07	

Cuando el producto es despachado y recibido, el encargado de compras rápidamente firma de aceptada la factura, sin verificar si los requisitos fiscales están correctos, o bien, si el precio, cantidad y operaciones aritméticas están correctas.

b) Custodia

El proveedor entrega directamente en Bodega, aquí el encargado anota en unas hojas sueltas el producto que ha entrado, en un borrador, mismo que traslada a los kárdex al siguiente día.

Los registros no se llevan en una sola unidad de medida, por el contrario, son ingresados como: una cubeta, un galón, un bote, lo cual constituye una deficiencia, pues le resta funcionalidad al kárdex ya que dadas las características de las pinturas, los productos pueden tener diferentes densidades y pesos, aunque estén en la misma presentación.

Además no existe ningún método que oriente la ubicación de los productos, y éstos son colocados en cualquier lugar, tampoco se encuentran codificados, únicamente el bodeguero les ha puesto un rótulo aunque muchas veces se les coloca un nombre distinto al que se maneja en contabilidad.

La custodia no es efectiva, derivado de que algunas veces la planta de producción trabaja veinticuatro horas, y en el horario nocturno no existe un encargado de bodega, únicamente se le deja la llave al encargado de pinturas, y el saca lo que necesite, lo cual puede dar lugar a que existan robos o pérdidas extraordinarias.

P.T. No.:	D-1 4/5		
Hecho por:	DH	Fecha: 08-04-07	
Revisado por:	TA	Fecha: 15-04-07	

El sistema para que Bodega entregue materia prima a producción o bien, a la Bodega 2 de pinturas es muy deficiente, no se realiza con base en requisiciones del almacén, sino que se solicita verbalmente, el pedido puede ser realizado por cualquier persona y únicamente se anota en un papel el nombre de la persona que recibe.

c) Contabilización

La contabilización del inventario se realiza de la manera siguiente: la empresa posee licencia para el uso de un sistema gerencial computarizado en el cual inmediatamente después de recibida la factura del proveedor por la compra de materia prima e insumos es ingresada directamente a los módulos de cuentas por pagar e inventarios, en donde se va cargando la cuenta de inventarios y cada uno de los productos, este procedimiento se realiza todos los días del mes; al ejecutar el cierre, el sistema arroja la existencia teórica de cada producto. Además cada mes se realiza y participa en la toma del inventario físico, en donde se puede constatar las existencias de cada producto del inventario.

El método de valuación de los inventarios utilizado es el promedio, mismo que es calculado por el mismo sistema computarizado, adicionalmente, en una hoja electrónica se ingresa por producto la cantidad teórica que debería existir a fin de mes, en virtud de las compras e inventario inicial, luego se ingresa el inventario físico, y finalmente por diferencia se determina el consumo de materia prima, lo que posteriormente se costea para obtener el valor del Costo de producción y el valor del inventario final existente.

Luego se toman todas las diferencias y se elabora una requisición de materia prima e insumos del mes, misma que también se ingresa para dejar el módulo de inventario a las cantidades físicas.

P.T. No.:	D-1 5/5			
Hecho por:	DH Fecha: 08-04-07			
Revisado por:	TA	Fecha: 15-04-07		

Las deficiencias surgen cuando el inventario físico ha sido mal ejecutado, y por ejemplo, en un mes no se observa un producto, se toma como existencia cero, y se le da de baja en el inventario, registrándolo como consumo y costos del período. Al siguiente mes al realizar nuevamente la toma física, el mismo producto es observado y se tiene plena certeza que está en el inventario, pero contablemente ya no existe, entonces, se vuelve a ingresar.

La principal deficiencia es que los costos no son aplicados en el período en que se incurren, además la misma persona encargada de compras participa en la elaboración del costeo, lo que puede dar lugar a que oculte consumos excesivos o manipule la información para evitar que se le llame la atención.

4.5.5 Determinación de los Efectos Económicos y Financieros de las debilidades de Control Interno del Área

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Area de Inventarios de Materia Prima

Determinación de efectos de las

Debilidades de Control

P.T. No.:	D-2 1/2		
Hecho por:	DH	Fecha: 25-04-2007	
Revisado por:	TA	Fecha: 28-04-2007	

No.	IDENTIFICACION DE LAS	DETERMINACIÓN DE
NO.	DEBILIDADES DE CONTROL INTERNO	EFECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS
1		Pérdidas por obsolescencia. Si la pintura, bases, espesantes o aditivos no son rotados provocará que se vayan acumulando en el almacén y que por consiguiente al permanecer un largo período en bodega se arruine o bien, pierda sus características.
2	Debilidad en el establecimiento de controles que garanticen el registro contables de los inventarios.	Obtención de Información Financiera Errónea. La información es una necesidad para la toma de decisiones, si ésta no es correcta puede hacer que una empresa incurra en pérdidas económicas y financieras.
3	Mala valuación de los inventarios y mala aplicación de la materia prima al costo.	Afecta los resultados de Operación de una compañía. Al aplicar mal los costos, se puede incurrir en una pérdida o ganancia irreal.
4	Carencia de control de las existencias	Pérdidas por faltantes de inventarios. Si la empresa no conoce la cantidad de existencia de inventario de materia prima que posee es más susceptible a robos, pérdidas, etc.
5	Desconocimiento de las cantidades necesarias de materia prima a adquirir.	Compras en exceso o carencia de materiales. El comprar en exceso conlleva altos costos por almacenaje, mientras que una carencia de materiales retrasa la producción e implica pérdidas económicas para la empresa.

Empresa Serigrafías Globales, S.A.

Area de Inventarios de Materia Prima

Cédula de Efectos Económicos y Financieros

de las Debilidades del Control Interno Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	D-2 2/2	
Hecho por:	DH	Fecha: 25-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 28-04-2007

No.	IDENTIFICACIÓN DE LAS DEBILIDADES DE CONTROL INTERNO	DETERMINACIÓN DE EFECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS
6		Daño a los productos del inventario Al no proporcionarle los cuidados que técnicamente requieren las materias primas utilizadas en la impresión serigráfica, el producto puede ser contaminado o dañado.
7	Ineficiencia operativa	Demoras y retrasos en la operación de la empresa. Si los procesos o procedimientos de adquisición, custodia, control y registro de los inventarios son ineficientes, se tendrán demoras en los mismos, los cuales al final disminuyen la productividad y limitan la competitividad de la empresa frente a su mercado.
8		Mala Administración de los Inventarios. Cuando todos los procesos se concentran en una o pocas personas el riesgo de que se den irregularidades es alto, y más aún, el que éstos no sean revelados y detectados, y que en mediano plazo puede tener efectos financieros.
9	Inexistencia de controles que garanticen el uso racional de la materia prima.	Desperdicio y mala utilización de la materia prima. Derivado de la inexistencia de controles que deleguen responsabilidades y limiten el uso racional de la materia prima entregada a producción, ésta puede ser desperdiciada y provocar a corto plazo grandes pérdidas económicas.
10	No se cotiza ni se selecciona la mejor oferta de los proveedores, solamente se aceptan las condiciones de los mismos.	Elevados costos de adquisición. Si las compras no son realizadas a través de cotizaciones, se acepta cualquier condición o cambio en los precios de la materia prima, lo que inevitablemente conlleva una pérdida de los recursos financieros de la entidad.

4.5.6 Determinación de los Riesgos de Control Interno del Área

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Inventarios de Materia Prima Cédula de Riesgos relacionadas con las Debilidades del Control Interno Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.:	D-3	
Hecho por:	DH	Fecha: 26-04-07
Revisado por:	TA	Fecha: 02-05-07

No.	CLASIFICACIÓN DE RIESGOS	ASPECTOS RELACIONADOS
1	Propiedad	* Pérdidas o faltantes de existencias por robos, desperdicios, etc.
'		* Incendios.
		* Costo de adquisición elevado, al no efectuar una eficiente labor de compras.
2	Costos elevados	* Costo de almacenamiento, al adquirir mucho más producto del que realmente se necesita.
		* Costo de tiempos muertos o improductivos, derivado de la carencia de un determinado producto del inventario.
	Recursos Humanos	* Personal no capacitado para custodiar y administrar el inventario.
		* Errores en la aplicación de las formulaciones técnicas, desperdiciando la materia prima.
3		* Malas condiciones de seguridad del personal.
		* Escaso personal para cubrir todas las funciones del área.
		* Diferencias entre los registros auxiliares y los llevados en Contabilidad
	Registros Contables	* Mala aplicación de la materia prima al costo de producción
4		* Incorrecta valuación de los inventarios de materia prima.
		* Obtención de información financiera contable inexacta, inoportuna o con escaso grado de confiabilidad.

4.5.7 Determinación de Deficiencias y Recomendaciones

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Compras Cédula de Deficiencias y Recomendaciones

de las Debilidades del Control Interno Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007 P.T. No.: D-4 1/2

Hecho por: DH Fecha: 27-04-2007

Revisado por: TA Fecha: 04-05-2007

Na	ÁREA DE	DE COMPRAS	
No.	DEFICIENCIAS	RECOMENDACIONES	
1	Las compras no se realizan a través de requisiciones o solicitudes de compra, sino que los departamentos de pinturas y bodega solicitan verbalmente en cualquier momento, cuando el producto ya se ha terminado o está en su nivel mínimo.		
2	Inexistencia de un adecuado sistema de autorización de las compras, pues no existe una persona autorizada para el efecto.	Todas las compras deben estar debidamente autorizadas, existiendo una persona encargada para el efecto, misma que tendrá que verificar que todo el proceso se haya realizado cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos y que procederá a firmar las órdenes de compra.	
3	Las compras se hacen siempre a los mismos proveedores históricos, no se realizan cotizaciones ni se ven nuevas ofertas.	Previo a realizar una compra nueva, se recomienda se realicen por lo menos tres cotizaciones, para seleccionar al proveedor que garantice la mejor oferta en cuanto a calidad, precio, tiempo de entrega, días de crédito, etc. En compras recurrentes siempre es conveniente revisar y realizar el proceso de cotización por lo menos cada 3 meses, para confirmar que el proveedor antiguo siga llenando los mejores requisitos de venta.	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Compras

Cédula de Deficiencias y Recomendaciones

Del 01 de Enero al 31 de mayo del 2007

P.T. No.: D-4 2/2

Hecho por: DH Fecha: 27-04-2007

Revisado por: TA Fecha: 04-05-2007

No.	AREA DE COMPRAS		
NO.	DEFICIENCIAS	RECOMENDACIONES	
4	Se extienden órdenes de compra unicamente para las importaciones, en compras locales los pedidos son en forma verbal, y pueden hacerse hasta cuatro pedidos en un día al mismo proveedor.		
		Se recomienda realizar los pedidos basados en sistemas de adquisición como el método del A,B,C, el punto de pedido o existencias mínimas, efectuándolo una sola vez a la semana, previendo con anticipación todas las necesidades de producción.	
5	así como los precios, cálculos aritméticos, etc., estén	En la recepción de las facturas, envíos, pólizas de importación, o cualquier otro documento que soporte la operación de compra se debe verificar cuidadosamente que se llenen todos los requisitos de exactitud y veracidad, y sobre todo que se cumplan los requisitos fiscales emitidos por la SAT, y que las condiciones de compra (cantidad, calidad, precio, días de crédito, etc) sean las acordadas con el proveedor.	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Bodega

Cédula de Deficiencias y Recomendaciones

P.T. No.:		D-5
Hecho por:	DH	Fecha: 28-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 05-05-2007

No.	ÁREA DE BODEGA		
NO.	DEFICIENCIAS	RECOMENDACIONES	
1		Debe establecerse como obligatorio el uso de requisiciones de entrega de materiales de Bodega, prenumeradas y preimpresas, que cuenten con una debida autorización y que constituyan el soporte de todas las salidas del almacén.	
2	El encargado de Bodega desconoce el proceso productivo e ignora las órdenes de producción existentes, por lo que entrega cualquier material o producto que se le solicite.	Es recomendable otorgar copia de las órdenes de producción al encargado de surtir materiales, para que conjuntamente con el departamento de Compras conozca las necesidades de materias primas e insumos, basados en el Plan de producción semanal, lo que permitirá que se despachen únicamente los materiales que verdaderamente se utilizarán, asi como también, que esté consciente de la cantidad de producto que debería mantener en stock.	
3		Se debe definir líneas de autoridad y responsabilidad, delegando a ciertas personas para que sean las únicas autorizadas de retirar producto del almacén.	
4	sistema adecuado de kardex, sino que únicamente se anotan en un papel, que al día siguiente o	El registro de las salidas de bodega en un sistema de kardex es muy importante, primero porque permite registrar en el mismo momento de la entrega el movimiento del inventario, saber exactamente la cantidad de existencias que se poseen y dejar la suficiente evidencia en cuanto a la cantidad y calidad del producto entregado, el nombre de la persona que recibe y que entrega, o el número de requisición que se utilizó para documentar la operación.	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Contabilidad

Cédula de Deficiencias y Recomendaciones

P.T. No.:	D-6	
Hecho por:	DH	Fecha: 28-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 05-05-2007

Ma	ÁREA DE CONTABILIDAD		
No.	DEFICIENCIAS	RECOMENDACIONES	
1	No se verifica físicamente la documentación que soporta los registros de los movimientos de entrada, salida y existencias de pinturas e insumos, lo que incide en que se oculten faltantes o se determinen sobrantes, por falta de control.	Realizar continuamente inspecciones de la documentación que soporta los registros, implementar todas aquellas formas impresas de control, y verificar y exigir a los encargados que sean utilizadas.	
2	No se ha definido la implementación de un sistema de costos para una efectiva determinación del costo de producción.	En una empresa manufacturera la determinación del costo de producción es sumamente importante, pues afecta directamente los resultados de la entidad, se debe establecer un sistema de costos, que en virtud del negocio se recomienda el sistema de costos históricos por órdenes específicas de fabricación, para determinar con exactitud la cantidad de materia prima consumida en cada orden.	
3	El costeo se realiza mediante la toma mensual de inventario físico, determinado por la diferencia entre el inventario inicial más compras, menos inventario final. Sin embargo no se cuenta con una guía adecuada sobre como realizar el inventario físico.	Es importante que exista una guía o procedimiento bien definido que oriente la toma física de inventario, designar un coordinador, que debe ser el contador y darle participación al encargado de bodega, quien conoce el manejo y clasificación de los diferentes tipos de materiales.	
4	Los registros auxiliares no son conciliados con las cuentas del Mayor, no se verifica la existencia de diferencias ni se conocen sus causas.	Si existen registros auxiliares llevados en bodega o en cualquier otro departamento, éstos deben ser conciliados con las cuentas del Mayor, para garantizar que ambos reflejen la situación real de la empresa.	
5	garantizar el registro adecuado de los inventarios de materia prima, no se garantiza que éstos se encuentren debidamente custodiados y que se	La adecuada custodia se garantiza mediante la existencia de un espacio físico con características especiales que favorezcan la conservación del producto y la presencia de un encargado de bodega, quien sea el responsable del registro de todos los movimientos del inventario	

Empresa Serigrafías Globales, S.A. Área de Inventarios de Materia Prima

Control de Existencias

Cédula de Deficiencias y Recomendaciones

P.T. No.:		D-7
Hecho por:	DH	Fecha: 28-04-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 05-05-2007

No.	ÁREA DE CONTABILIDAD		
NO.	DEFICIENCIAS	RECOMENDACIONES	
1	cantidad de existencia mínima y máxima que debería	Se debe garantizar que el inventario permanezca en su punto óptimo de existencias, que no se incurra en atrasos en la producción por faltantes o en elevados costos de almacenaje por excesos en las mismas. Esto se puede lograr a través del establecimiento de puntos de pedido, cantidades mínimas y máximas de compras, lotes económicos de compra, etc.	
2	Las existencias del inventario se encuentran considerablemente constituidas por sobrantes de pintura que ha sido utilizada en producciones anteriores y posteriormente ha sido mezclada y formulado un solo color y que en cualquier momento podría ser utilizada.	a la vez se evite la compra de pintura pura y se incurra en otros costos.	
		Si se determina que después de implementar mecanismos para utilizar dichos sobrantes de pintura, ésta continua creciente o sin movimiento en sus consumos, deberá ser retirada del inventario por obsolescencia y consecuentemente rebajada de los registros contables.	

4.6 INFORME DE RESULTADOS

Como se indicó, después de realizar una comunicación intermedia en forma oral, y discutir junto a la gerencia las principales deficiencias de control interno del área de inventarios de materia prima, se procedió a la elaboración y entrega de los informes que se habían acordado. Con ello se concluye el trabajo de auditoría.

Los papeles de trabajo que soportan la opinión emitida en el Dictamen y las debilidades de control presentadas en el informe de Hallazgos y Recomendaciones, son propiedad del auditor y quedan custodiados por la firma de auditoría.

4.6.1 Dictamen del Contador Público y Auditor sobre la Estructura de Control

P.T. No.:	E 1/3	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

DICTAMEN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR INDEPENDIENTE RESPECTO A LA ESTRUCTURA DE CONTROL INTERNO

Señores Consejo de Administración Serigrafías Globales, S.A. Ciudad

Hemos realizado un estudio y evaluación del sistema de control interno contable y administrativo en el área de Inventarios de materia prima de la empresa Serigrafías Globales, S.A. al 31 de mayo del 2007. Nuestro estudio y evaluación fue realizado de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría.

La administración de la empresa Serigrafías Globales, S.A. es responsable de establecer y mantener un sistema de control interno contable y administrativo. Para cumplir con esta responsabilidad, la gerencia necesita hacer apreciaciones y juicios para poder evaluar los beneficios esperados y costos relacionados con los procedimientos de control. El objetivo de un sistema de control interno es proporcionar a la administración seguridad razonable, aunque no absoluta, que los activos están salvaguardados contra pérdidas de un uso no autorizado o venta, que las transacciones se ejecuten de conformidad con la autorización de la administración y registrados adecuadamente de manera que permitan la elaboración de estados financieros de conformidad con Normas Internacionales de Contabilidad.

P.T. No.:	E 2/3	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

Debido a restricciones inherentes en la estructura de control interno, errores e irregularidades podrán ocurrir y no ser detectadas. Asimismo, las proyecciones de cualquier evaluación del sistema para períodos futuros, están sujetas al riesgo de que los procedimientos pueden llegar a ser inapropiados por razón de cambios en las condiciones o que el grado de cumplimiento con los procedimientos puede deteriorarse.

Nuestro estudio y evaluación en la estructura de Control Interno del área de Inventarios de Materia Prima de la empresa Serigrafías Globales, S.A., al 31 de mayo del 2007, reveló las siguientes condiciones, las cuales se resumen así:

- 1. No existen controles adecuados para el proceso de adquisición, custodia, manejo y registro de los inventarios de materia prima.
- No hay niveles de autoridad respecto a las autorizaciones para efectuar las compras o entregas de los materiales e insumos.
- 3. Ausencia de responsable en verificar e implementar controles por parte del departamento de contabilidad.
- 4. No existen políticas de adquisiciones de materia prima.
- 5. Carencia de un responsable directo de la custodia de los productos e insumos propiedad de la empresa.
- 6. El registro contable del inventario es deficiente.
- No hay definido un sistema de costeo acorde a las necesidades de la empresa.
- Existe poca correlación entre los registros auxiliares y el mayor general, presentan diferencias significativas en cuanto a nombres de los productos, existencias, etc.
- 9. Gran parte del inventario de materia prima está integrado por pintura ya utilizada, sin movimiento, que es considerada obsoleta.
- 10. No hay capacitación para el personal, para lograr un desempeño más eficiente.

P.T. No.:	E 3/3	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

Las cuales, en nuestra opinión, implica un riesgo relativamente alto de que ocurran errores e irregularidades que puedan ser importantes y que pueden no ser detectados y evitados oportunamente.

Dinora Muñoz Bonilla Contador Público y Auditor Colegiado 9913839

Guatemala, 15 de mayo del 2007.

4.6.2 Informe de Hallazgos y Recomendaciones

P.T. No.:	F 1/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

INFORME DE HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES

Señores
Consejo de Administración
Serigrafías Globales, S.A.
Ciudad

Hemos concluido la evaluación del Control Interno del área de Inventarios de Materia Prima de la empresa Serigrafías Globales, S.A. Como resultado de este examen notamos ciertos aspectos relacionados con el sistema de control, los cuales presentamos en los párrafos siguientes, juntamente con nuestros comentarios y recomendaciones para su conocimiento y estudio.

Considerando el carácter de pruebas selectivas en que se basa nuestro examen, ustedes apreciarán la importancia que tiene el poder confiar en métodos adecuados de control interno como principal salvaguarda contra irregularidades que un examen basado en pruebas selectivas puede no revelar.

Nuestra revisión consistió en lo siguiente: a) Evaluar y analizar los controles, procedimientos establecidos a partir del inicio del proceso de adquisición, custodia y registro de los inventarios; b) Entrevista con los empleados y jefes de cada una de las áreas de trabajo; c) Cuestionario de control interno; d) Estudio de los lineamientos y políticas establecidas en la información que se presenta; y e) Revisión y verificación de la documentación de registros, sistemas y programas evaluados.

P.T. No.:	F 2/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

Como producto de nuestro trabajo, identificamos los siguientes asuntos:

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

EVALUACIÓN GENERAL

Se determinó que el sistema de Control Interno en el área de inventarios de materia prima es deficiente. Una adecuada planificación y supervisión de los departamentos relacionados, estableciendo nuevos procedimientos y controles que llenen las expectativas de la dirección de la empresa paulatinamente lograrán obtener mejores resultados de rentabilidad y competencia.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS:

ÁREA DE COMPRAS

HALLAZGOS

- a) No se han definido políticas para el abastecimiento de la materia prima.
- No existe una persona de alto nivel que autorice las compras de materia prima.
- c) Los pedidos son hechos sin emisión de órdenes de compra, tampoco se utiliza algún método para determinar las cantidades a proveer, la mayoría de veces los productos no son cotizados y al recibirlo no se verifica que se cumplan las condiciones pactadas con los proveedores.
- d) No existe control de las existencias, por lo que hay productos en grandes cantidades con varios meses de no tener movimiento y algunos otros, cuya existencia es cero, son requeridos inmediatamente.
- e) El encargado de compras no comunica los pedidos que realiza a bodega.

P.T. No.:	F 3/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

- a) Establecer políticas claras y precisas para la adquisición de los inventarios de materia prima, elaborar un manual de procedimientos y hacer que el personal se adhiera a él.
- b) Debe existir una persona de alto nivel que autorice las adquisiciones, quien deberá firmar las órdenes de compra. Puede hacerse en forma general, para todas las adquisiciones, o bien, puede establecerse un monto, arriba del cual se requiera su autorización escrita.
- c) No autorizar el pago de compras que no llenen los requisitos de cotizaciones y órdenes de compra, para obtener seguridad que se adquirió el producto al mejor precio y condición de entrega.
- d) Adoptar un sistema para el control de las existencias, para garantizar que el almacén esté siempre con la materia prima necesaria para la continuidad del proceso productivo.
- e) Desde el momento en que se realiza el pedido comunicarlo al encargado de bodega, para que éste se encuentre enterado de los productos que están por entrar, las cantidades y el día en que se espera ingrese al almacén. A efecto de llevar un mejor control se sugiere llevar un archivo en Excel compartido, al cual tenga acceso compras, bodega y contabilidad, en el mismo se reflejen las cantidades pedidas con su respectiva fecha y nombre del proveedor que despachará, y posteriormente cuando el producto ingrese, el encargado de bodega lo actualice con las cantidades reales que recibió y la fecha. De esta forma pueden establecerse diferencias y tener conocimiento confiable del inventario en tránsito.

P.T. No.:	F 4/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

ÁREA DE BODEGA

HALLAZGOS

- a) No se han establecido formas prenumeradas y preimpresas que garanticen controles de recepción o entrega de la materia prima.
- b) Aunque existe un bodeguero, éste entrega toda la cantidad de materia prima que cualquier empleado de producción le diga verbalmente, pues desconoce el proceso productivo.
- c) No existe un encargado de bodega para el horario nocturno, y el almacén queda completamente inseguro, sujeto a pérdidas, robos, desperdicios, etc.
- d) No se lleva un registro adecuado de Kárdex por producto, para controlar los ingresos y egresos de materia prima al almacén.

- a) Documentar todas las entradas de materia prima a través de las facturas del proveedor y las salidas mediante requisiciones y formas de entrega de producto a la bodega 2, dejando evidencia y relacionando el número de documento al kárdex.
- b) Informar semanalmente al encargado de bodega acerca del plan de producción, indicando las cantidades que se le requerirán de materia prima.
- c) Contratar otra persona para que sea el responsable único de la custodia de la materia prima, que trabaje en el turno de la noche.
- d) Es indispensable llevar un control permanente de las entradas y salidas de materia prima, para tener absoluto conocimiento de las existencias. Esto solo se logra mediante el manejo de un Kárdex por producto, el cual debe mantenerse actualizado diariamente.

P.T. No.:	F 5/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

ÁREA DE CONTABILIDAD

HALLAZGOS

- a) El sistema adoptado de costeo no es el adecuado para el tipo de proceso productivo.
- b) Los registros del Mayor no son conciliados con los libros auxiliares.
- c) Ausencia de responsable en verificar e implementar controles para el manejo de los inventarios de materia prima.
- d) No se verifica físicamente la documentación que soporta los registros de los movimientos de entrada, salida y existencias de pinturas e insumos, lo que incide en que se oculten faltantes o se determinen sobrantes, por falta de control.
- e) No existe planificación previa a la toma de inventarios físicos por parte del departamento.

- a) Se recomienda utilizar un sistema de Costos, que puede ser órdenes específicas de fabricación o bien, proceso continuo. Además se deberá contratar personal calificado para que sea realizable.
- b) Se deben conciliar el Mayor con los libros auxiliares llevados en bodega, para mantener la información precisa y exacta, mediante el establecimiento de diferencias.
- c) El departamento de contabilidad tiene que realizar una función de control del inventario de materia prima, misma que debe ser continua y realizarse por una persona específica, quien deberá estar ideando la mejor metodología para dicha función. Además se deberá cerciorar cada cierto tiempo que los controles establecidos sigan funcionando, debiendo fortalecerse y retroalimentarse.

P.T. No.:	F 6/6	
Hecho por:	DH	Fecha: 05-05-2007
Revisado por:	TA	Fecha: 09-05-2007

- d) Realizar continuamente inspecciones de la documentación que soporta los registros, implementar todas aquellas formas impresas de control, y verificar y exigir a los encargados que sean utilizadas.
- e) Se debe planificar adecuadamente la toma de inventarios físicos, estructurar una guía que oriente su realización, llevar un listado de productos, utilizar una sola unidad de medida, colocar stickers o algún distintivo para los productos que ya fueron tomados, etc.

De lo antes expuesto, es conveniente comunicar un informe pormenorizado a la Gerencia General sobre los asuntos importantes, así como las debilidades encontradas y sus respectivas recomendaciones, con el fin de establecer las medidas correctivas correspondientes.

Agradecemos la colaboración brindada en el desarrollo del trabajo, y esperamos se tomen en cuenta todas las recomendaciones planteadas.

Atentamente,

Dinora Nemecia Muñoz Bonilla Contador Público y Auditor

CONCLUSIONES

- La industria serigráfica, cuya actividad es la transformación de materia prima en un producto terminado llamado diseño, que se imprime sobre una base y el cual le agrega valor, se considera importante en el desarrollo socioeconómico de Guatemala.
- 2. La apertura de mercados y cambios en las condiciones comerciales internacionales, han hecho imprescindible el establecimiento de mejoras en los controles internos aplicables a todos los niveles de la organización, considerándose una necesidad fundamental para conseguir que la empresa obtenga un crecimiento industrial y garantice su continuidad y permanencia dentro del mercado local y mundial.
- 3. El inventario de materia prima en una industria serigráfica representa un fuerte rubro dentro de los activos de la entidad, constituye el elemento esencial dentro del proceso productivo, pero que a su vez, dadas sus características, puede estar sujeto a desperdicios, obsolescencias, desaprovechamiento, etc.
- 4. El control interno es indispensable en todo tipo de empresas, cualquiera que sea su actividad o dimensión operacional, por ello las empresas que se dedican a la producción serigráfica necesitan contar con adecuados controles para lograr la eficiencia en el manejo de sus operaciones vinculadas con los inventarios de materia prima.
- 5. La evaluación del control interno de los inventarios de materia prima, representa un indicador para medir si se están realizando correctamente las operaciones y comprobar si los controles y procedimientos establecidos son los adecuados y a la vez constituye un medio para el establecimiento de medidas preventivas y correctivas, con lo cual se conseguirá reducir riesgos y evitar errores e irregularidades tanto en el manejo y administración de los inventarios, como en la veracidad de la información derivada de los mismos.

- 6. Las principales debilidades de control interno en el área de inventarios de materia prima, detectados al efectuar la evaluación del sistema actual de la empresa Serigrafías Globales, S.A., son las siguientes:
 - a) No existe una estructura de control interno claramente definida que garantice la salvaguarda, uso óptimo, veracidad de la información y la eficiencia operativa del inventario de materia prima.
 - b) Los pocos controles establecidos son deficientes, carecen de funcionalidad y suficiencia.
 - c) No existen políticas de compras, no hay un sistema de autorización de las mismas, ni se han establecido los procedimientos para el proceso de adquisición de la materia prima.
 - d) No se lleva a cabo un registro actualizado de las existencias del inventario mediante un kárdex por producto.
 - e) El registro contable de los inventarios no es confiable, pues carece del soporte que respalda las operaciones.
 - f) El registro del costo de producción no es el adecuado, pues se ha determinado en forma empírica.
 - g) Una gran parte del inventario actual está constituido por materia prima ya utilizada, casi obsoleta, y no existe ninguna política para depurar el inventario.

- La administración de la empresa debe garantizar el crecimiento integral del negocio, a través del incremento de la eficiencia operativa, logrando con ello mantener un nivel de calidad en el servicio que presta así como mejorar su productividad y competitividad.
- 2. Se deben aumentar los controles internos en todas las áreas de la organización, contratar personal capacitado en la implementación de los mismos, crear formas preimpresas, establecer niveles de autoridad y responsabilidad, segregar funciones, capacitar al personal, establecer manuales de procedimientos, sanciones y retribuciones de desempeño, etc.
- 3. Se recomienda además de reforzar el sistema general de control interno, darle énfasis al tratamiento de los inventarios de materia prima, por ser este un rubro sumamente importante emanado de ser el origen de todo el proceso productivo. Se deberá controlar desde el proceso de adquisición, (que comprende la política de compras, el momento oportuno de pedido, elección del proveedor, emisión de la orden de compra, recepción de la mercadería, etc.), la custodia, (recepción, ubicación, clasificación, seguridad y despacho), hasta llegar al registro contable de las existencias y los costos.
- 4. Se recomienda establecer controles preventivos (autorizaciones, formas prenumeradas y preimpresas, definición de responsabilidades por escrito, confiabilidad del personal, capacitación y entrenamiento, segregación de funciones), controles detectivos (cotejos, conciliaciones, verificaciones periódicas, auditorías, evaluación constante de procesos, procedimientos y rendimientos) y por último, controles correctivos (reportes de discrepancias, estadística de errores, imposición de sanciones, toma de decisiones, retroalimentación del proceso), todo ello aplicado al manejo de los inventarios de materia prima.

- 5. Efectuar evaluaciones periódicas del control interno establecido. Dichas evaluaciones se aconseja sean realizadas permanentemente por el departamento de auditoría interna, o en su defecto, por personal de contabilidad; y que por lo menos una vez al año sean contratados los servicios de una auditoría externa, para que sean revisados si los procedimientos y controles siguen siendo efectivos o si las condiciones han cambiado y es necesario mejorarlos o cambiarlos por otros que se adapten más a las necesidades de la empresa.
- 6. Para que el control interno de inventarios de la empresa Serigrafías Globales, S.A. sea efectivo, es necesario:
 - a) Estructurar el sistema de control interno, mediante el uso de manuales de procedimientos, contables y de control, de los cuales se le informe a todo el personal ya existente y al personal nuevo se le capacite en la aplicación de los mismos, a efecto que todos los involucrados en el manejo de los inventarios de materia prima, estén ampliamente calificados y se adhieran a las políticas establecidas.
 - b) Ampliar los controles, eliminando los que ya no son funcionales e implementando nuevos, designando a un responsable de la evaluación permanente de los mismos, para conocer de forma inmediata las desviaciones de las operaciones.
 - c) Establecer una política de adquisiciones, en la cual se defina la responsabilidad de cotizar los productos a tres diferentes proveedores, y seleccionar al mejor, aprovechar los descuentos por volúmenes, días de crédito, sin descuidar la calidad de las adquisiciones y las entregas a tiempo, además se deberá fijar una persona con un alto nivel de jerarquía, el cual sea responsable de la autorización de las compras.
 - d) Establecer el manejo de un registro actualizado de kárdex por producto, el cual será llevado por el encargado de bodega, debiendo éste, registrar todos los ingresos, egresos y existencias de la materia prima propiedad

de la empresa a cualquier fecha, así como conservar la papelería que soporte todos esos movimientos. Así se podrá contar con un reporte oportuno de existencias en cualquier momento, con un alto grado de confiabilidad de la información, mismo que servirá para la toma de decisiones financieras.

- e) Respaldar todas las operaciones mediante el resguardo de facturas, documentos de entrada / salida de bodega, requisiciones de producción, devoluciones, tomas de inventarios físicos, reportes del sistema, etc.
- f) Establecer un método de costeo, se recomiendan los costos históricos, a través de órdenes específicas de fabricación, para poder determinar los costos y resultados por orden o diseño.
- g) Depurar el inventario de pintura mezclada, ello puede lograrse a nivel interno, mediante la orden a los encargados de pinturas de utilizar los colores y formulaciones existentes, en lugar de crear nuevas; y a nivel externo, podría venderse a otras serigrafías, aunque fuera en cantidades pequeñas y a un costo inferior, pero con lo cual se aprovecharía o rescataría aunque sea parcialmente, antes de quedar completamente obsoleta.

BIBLIOGRAFÍA

- Andersen, Arthur. Diccionario Espasa, Economía y Negocios. España 1997
- Asociación Guatemalteca de Exportadores. Revista de Comercio
 Exterior Data Export. Volumen 171. Guatemala, enero 2007
- Cepeda, Gustavo. Auditoría y Control Interno. Editorial Mc Graw Hill.
 Colombia, 1997
- 4. Comisión de Vestuarios y Textiles. **Perfil Español.** Guatemala, junio 2006
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas, Guatemala, 2004
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 26-95 Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Guatemala, 2005
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 2-70 Código de Comercio y sus Reformas, Guatemala, 2005
- 8. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus Reformas, Guatemala, 2004
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 29-89 Ley Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila y sus Reformas, Guatemala, 2005

- 10. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 37-92 Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos, Guatemala, 2005
- 11. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 6-91 **Código Tributario y sus Reformas,** Guatemala, 2004
- 12. Global Apparel, S.A. **Manuales de Procedimientos, Departamento de Pinturas.** Preparado por Yoriam Azurdia, 2004
- 13. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. Comisión de Auditoría Interna. Guía de Auditoría No. 4 Función de Compras. VI Edición. Febrero 2001. Pág. 36
- 14. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. Pronunciamiento sobre Contabilidad Financiera No. 2. Guatemala, julio 1992.
- 15. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C., **Boletín 5030**Metodología para el Estudio y Evaluación del Control Interno
- 16. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, **Guías de Auditoría para Empresas Comerciales e Industriales.** México, 1999
- 17. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP. Material de apoyo especialidad Serigrafía. Sección de Artes Gráficas. Guatemala, 2001
- 18. International Federation of Accountants (IFAC). Normas Internacionales de Auditoría –NIA´S– Edición del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México, 2004
- 19. International Accounting Standards Board (IASB), **Normas**Internacionales de Información Financiera. 2005

- 20. International Federation of Accountants (IFAC). Declaraciones sobre Normas de Contabilidad –NIC´S– Edición del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México, 2003
- 21. Microsoft Corporation. **Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2005**. Técnicas de Grabado y Serigrafía.
- 22. Poitevin Dardón, René. Interpretaciones del Desarrollo de la Industria en Guatemala. Guatemala. Editorial de Textos Universitarios. 1995.
- 23. Prensa Libre. 02 de Enero del 2005. Guatemala, C.A.
- 24. Reyes Pérez, Ernesto. Contabilidad de Costos (Segundo Curso)
 Décima Segunda Edición. Editorial Limusa. México, 1992.
- 25. Rodrigo Estupiñán & Co. (Firma de Auditores) **Papeles de Trabajo en la Auditoría Financiera.** Editora Roesga Colombia.
- 26. Roldán de Morales, Zoila Esperanza; Auditoría de una Empresa Comercial Tomo I Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Colección Auditoría y Finanzas, Departamento de Publicaciones, 1998
- 27. Roldán de Morales, Zoila Esperanza; Recopilación de Auditoría por Ciclos, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Colección Auditoría y Finanzas, Departamento de Publicaciones, 2001
- 28. Rusenas, Rubén Oscar. **Manual de Control Interno.** Ediciones Macchi. Buenos Aires, Argentina. 1999.
- 29. Samuelson, Paúl A. **Curso de Economía Moderna.** Primera Edición. Madrid, España. Editorial Aguilar, 1990.

- 30. Schuster, Jose Alberto. **Control Interno.** Ediciones Macchi. Buenos Aires, Argentina. 1992
- 31. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría, Contabilidad V, Material de apoyo para el curso de Contabilidad de Costos I, Tema: Elementos del Costo de Producción. Guatemala, 2002

Páginas Web

- 32. www.sat.gob.gt
- 33. www.export.com.gt
- 34. www.vestex.com.gt
- 35. www.icac.mineco.es
- 36. www.serinet.net
- 37. www.galeon.com
- 38. www.monografías.com
- 39. www.eco.ufm.edu