

UNIVERSIDAD LASALLISTA BENAVENTE



ESCUELA EN CONTADURÍA

Con estudios incorporados a la
Universidad Nacional Autónoma de México
CLAVE: 8793-08



“ESTUDIO Y EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS EN UNA EMPRESA DEL RAMO TEXTIL”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURÍA

PRESENTA:

RICARDO CRUZ LÓPEZ

Asesor: C.P. ELBA AGUILAR RENDON

Celaya, Gto.

Octubre 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A Dios

Por darme vida para realizar uno de mis más grandes sueños y por todas sus bendiciones.

A mis hijos

Por trasmitirme una infinidad de motivaciones logrando en mi una fortaleza para luchar y lograr culminar este sueño y en especial a mi hija Itzel quien fue mi motivación principal dejándome una gran enseñanza de la vida y convirtiéndose en un ángel y una persona muy especial que jamás olvidare que descanse en paz.

A mi esposa

Por todo su apoyo y cariño, por estar siempre conmigo en los momentos difíciles y claro en los fáciles, y por no dejarme renunciar a lo que quiero.

A mis padres

Por todo su apoyo, consejos, incluso regaños que han hecho que sea la persona que soy, y en especial por darme la oportunidad de ser su hijo.

A mis amigos

Por todo su apoyo y cariño incondicional.

A todos ellos Muchas Gracias.

INDICE

Introducción

CAPÍTULO I. CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS

1.1	CONTROL INTERNO.....	2
1.1.1	Antecedentes de control interno.....	2
1.1.2	Importancia de control interno.....	3
1.1.3	Definición de control interno.....	4
1.1.4	Controles internos contables y administrativos.....	5
1.1.5	Estructura de control interno.....	7
1.1.6	Elementos de control interno.....	12
1.1.7	Objetivos de control interno.....	13
1.2	CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS.....	14
1.2.1	Inventarios.....	14
1.2.2	Métodos de valuación de costeo.....	14
1.2.3	Sistema de contabilidad de costeo.....	15
1.2.4	Métodos de valuación de inventarios.....	16
1.3	MEDIOS PARA LOGRAR EL CONTROL INTERNO CONTABLE.....	18
1.3.1	Personal competente.....	20
1.3.2	Procedimientos para mantener un buen control interno.....	21
1.4	CONTROL INTERNO: SU RELACIÓN CON AUDITORIA INTERNA	22
1.4.1	Los auditores internos en contraste con los Auditores independientes.....	23
1.4.2	Independencia de los auditores internos.....	24
1.5	LIMITACIONES DEL CONTROL INTERNO.....	24

CAPÍTULO II
GENERALIDADES DE LA EMPRESA TEXTIL
“LA CAROLINA Y REFORMA”

2.1	ANTECEDENTES.....	27
2.2	DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN.....	29
2.3	NUEVOS DESARROLLOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	31
2.4	DESCRIPCIÓN Y PLANES DE LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL.....	33

CAPÍTULO III
CASO PRÁCTICO SOBRE CONTROL INTERNO DE
INVENTARIOS DE LA EMPRESA “ LA CAROLINA Y REFORMA ”

3.1	DIAGRAMA DE FLUJO DE INVENTARIOS.....	36
	3.1.1 Clasificación e identificación de inventarios.....	38
3.2	PLANEACIÓN DE CONTROL INTERNO.....	39
3.3	REVISIÓN DE CONTROL INTERNO.....	40
	3.3.1 Estructura del personal del almacén de materia prima.....	40
	3.3.2 Funciones del personal del almacén de materia prima.....	41
	3.3.3 Procedimientos de entradas al almacén de materia prima.....	43
	3.3.4 Procedimiento de salidas del almacén de materia prima.....	45
	3.3.5 Clasificación de la materia prima.....	46
	3.3.6 Políticas del almacén de materia prima.....	46
3.4	HOJA DE CONCLUSIONES.....	47
3.5	INFORME SOBRE EL CONTROL INTERNO DEL INVENTARIO DE MATERIA PRIMA.....	48

CAPÍTULO IV
SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA
CERTIFICACIÓN DE ISO 9001:2000

4.1	GENERALIDADES.....	52
4.2	ENFOQUE BASADO EN PROCESOS.....	53
4.3	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	56
	4.3.1 Generalidades.....	56
	4.3.2 Aplicación.....	57
	4.3.3 Referencias normativas.....	57
4.4	TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	58
4.5	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	58
	4.5.1 Requisitos generales.....	58
	4.5.2 Requisitos de la documentación.....	60
	4.5.3 Manual de la calidad.....	61
	4.5.4 Control de los documentos.....	61
	4.5.5 Control de los registros.....	62
4.6	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.....	63
	4.6.1 Compromiso de la dirección.....	63
	4.6.2 Enfoque al cliente.....	63
4.7	PLANIFICACIÓN.....	64
	4.7.1 Objetivos de la calidad.....	64
4.8	REVISIÓN DE LA DIRECCIÓN.....	66
4.9	GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	68
4.10	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	70
4.11	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.....	71
4.12	DISEÑO Y DESARROLLO.....	73

4.13	COMPRAS.....	77
4.14	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	79
4.15	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	83
4.16	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD-FUNDAMENTOS Y VOCABULARIOS.....	91

Conclusión

Bibliografía

INTRODUCCIÓN

Actualmente el control interno es de gran importancia, para llevar a cabo una buena administración dentro de cualquier organización es por eso que se realiza el estudio y evaluación del control interno de cada área que integra el inventario con el fin de clarificar las funciones y aportar recomendaciones para que todas las operaciones concernientes a dichas actividades sean eficientes.

El aplicar el estudio y evaluación en el área de inventarios se debe a que es un área que se presta a faltantes, deterioros de mercancía, etc.; cuando no se lleva a cabo un buen control interno. Además de que origina un costo para la empresa por lo que es importante darle la aplicación adecuada a sus controles establecidos.

Hoy por hoy todas las empresas requieren llevar a cabo controles administrativos que generen una buena calidad en el desarrollo de cualquier actividad que desempeñen generando un plus a todos sus productos y procesos que realizan. Por lo que el control interno logra ser de suma importancia dentro de cualquier organización dando confiabilidad credibilidad en su producto o servicio.

En el presente trabajo se presentan consideraciones que en estos momentos serán de un notable beneficio para la empresa en sus esquemas de calidad total que le van a permitir lograr tener una certificación a nivel mundial cumpliendo con los requisitos que el cliente exige.

Es labor pues de los profesionistas en este ramo el definir y promover entre los empresarios la implementación de controles internos eficaces que beneficien a la organización.

CAPITULO I
CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS

1. 1. CONTROL INTERNO

1.1.1 Antecedentes de control interno

La tendencia a largo plazo de las empresas para evolucionar y convertirse en organizaciones de tamaño y alcance gigante, en las que se incluye una gran variedad de operaciones especializadas y con decenas de miles de empleados, ha hecho imposible para los ejecutivos de tales empresas ejercer una supervisión personal y directa de las operaciones.

Sin la posibilidad ya de confiar en la observación personal como un medio para apreciar los resultados de la operación y la posición financiera, el ejecutivo de la empresa tiene, por necesidad, que depender de una corriente de informes contables y estadísticos. Estos informes resumen los sucesos y condiciones en que se va encontrando la empresa; las unidades de valuación que se emplean no solamente son los dólares o pesos, sino las horas-trabajo, las cargas importantes, las visitas a los clientes, el despido de empleados, y una multitud de otras actividades.

La información que proporciona esta corriente de informes capacita a la administración para controlar y dirigir a la empresa. Mantiene informada a la gerencia acerca de si se sigue la política de la compañía, si los reglamentos se obedecen y si la posición financiera es sana, generadora de utilidades las operaciones y armoniosas las relaciones ínter departamentales.

Las decisiones comerciales de casi cualquier clase se basan, cuando menos en parte, en datos contables. Estas decisiones van desde cuestiones menores, como la autorización de horas extra o la compra de artículos para la oficina, hasta problemas de gran importancia, como el cambio de un producto por otro, o hacer una elección entre arrendar o comprar una nueva planta.

El control interno proporciona seguridad a la administración acerca de la confiabilidad de los datos contables que se usan para la toma de decisiones.

Las decisiones que toma la administración se convierten en política de la compañía. Para ser efectiva, esta política debe comunicarse a toda la compañía, y seguirse persistentemente. El control interno ayuda a asegurar el acatamiento por parte de la compañía. La administración también tiene la responsabilidad directa de llevar y mantener los registros contables, y de producir unos estados financieros que sean adecuados y confiables. El control interno proporciona seguridad de que se cumple con esta responsabilidad.

1.1.2 Importancia del control interno

El propósito básico de control interno es el de promover la operación eficiente de la organización.

El sistema de control interno consta de todas las medidas empleadas por una organización para: 1) Proteger los activos en contra del desperdicio, el fraude, y el uso ineficiente; 2) Promover la exactitud y la confiabilidad en los registros contables; 3) Alentar y medir el cumplimiento de las políticas de la compañía; 4) Evaluar la eficiencia de las operaciones. En pocas palabras, el control interno está formado por todas las medidas que se toman para suministrar a la administración la seguridad de que todo está funcionando como debe.

El control interno va más allá de las funciones de contabilidad y financieras; su alcance es tan amplio como la propia compañía, y toca todas las actividades de la organización. Incluye los métodos por medio de los cuales la alta administración delega autoridad y asigna responsabilidades para funciones tales como ventas, compras, contabilidad, y producción.

El control interno también incluye programas para preparar, verificar, y distribuir a los diversos niveles de supervisión aquellos informes y análisis comunes que capacitan al ejecutivo para mantener control sobre la variedad de actividades y funciones que constituyen una gran empresa, comercial.

El uso de técnicas presupuestales, normas de producción, laboratorios de inspección, estudios de tiempos y movimientos, y programas de entrenamiento de personal, incluyen a ingenieros y muchos otros técnicos muy alejados de las actividades contables y financieras; sin embargo, todos estos medios son parte del mecanismo que ahora se concibe como un sistema de control interno.

El control interno se ha hecho una técnica de vital importancia al capacitar a la administración de grandes empresas para que funcionen eficientemente.

1.1.3 Definición de control interno

Se entiende por control interno 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.

El control interno sirve como apoyo general orientando hacia una meta, además de proveer una garantía razonable de los objetivos y metas de la organización.

Es importante que las organizaciones implementen y diseñen un sistema de control interno adecuado a sus metas fijadas para generar resultados

esperados, por lo cual, para la implementación del sistema de control interno, se deben consultar los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, imparcialidad, publicidad y valoración de costos.

1.1.4 Controles internos contables y administrativos

Los auditores están interesados principalmente en los controles internos de la naturaleza contable (aquellos controles que influyen directamente en la confiabilidad de los registros contables y de los estados financieros).

Algunos controles internos no tienen relación con los estados financieros, y en consecuencia no son de interés directo para el contador público, independiente. Los controles de esta categoría se conocen a menudo como controles internos administrativos.

La gerencia está interesada en mantener controles internos eficientes sobre operaciones de la fábrica y las actividades de venta, así como sobre las funciones contables y financieras. En consecuencia, la gerencia establecerá controles administrativos para proporcionar la eficiencia operacional y la adhesión a las políticas prescritas en todos los departamentos de la organización.

El control administrativo incluye, pero no está limitado al plan de organización y los procedimientos y registros que se relacionan con los procesos de toma de decisiones que conducen a la autorización de transacciones por la administración. Esta autorización es una función administrativa relacionada directamente con la responsabilidad de alcanzar los objetivos de la organización, y es el punto en que se empieza para establecer el control contable de las transacciones.

El control contable comprende el plan de organización y los procedimientos y registros que se requieren para la salvaguardia de los activos y la contabilidad de los estados financieros, y en consecuencia tiene la finalidad de proporcionar una seguridad razonable de que:

- a) Las transacciones se llevan a cabo con la autorización general o específica de la gerencia.**
- b) Las transacciones se registran según se requiere para: 1) Permitir la preparación de los estados financieros de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados, o cualquier otro criterio aplicable a dichos estados y 2) Mantener el registro contable de los activos.**
- c) El acceso a los activos permite solamente de acuerdo con la autorización de la gerencia.**
- d) El registro contable para los activos se compara con los activos que existen a intervalos adecuados, y se actúa adecuadamente con respecto a cualesquiera diferencias.**

El estudio y evaluación del control interno por los auditores incluirá siempre la revisión y la prueba de los principales controles contables. La revisión de los controles internos de naturaleza puramente administrativa generalmente no quedan bajo la responsabilidad de los auditores independientes, cuyo objetivo es dictaminar sobre lo razonable de los estados financieros.

Al prestar servicios de asesoría gerencial, los contadores públicos evaluarán con frecuencia los controles internos administrativos, y sugerirán modificaciones a los mismos; tal trabajo no es necesario en cuanto a la expresión de una opinión relativa a lo razonable de los estados financieros.

El personal de una auditoría interna en la mayoría de las grandes empresas revisa los controles internos de administración, así como los del área de contabilidad.

1.1.5 Estructura de control interno

La estructura de control interno de una entidad consiste en las políticas y procedimientos establecidos para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad.

Es aquella que proporciona una separación apropiada de las responsabilidades funcionales y que sirven de base para facilitar la lógica delegación de funciones y responsabilidades.

Dicha estructura debe poseer las siguientes características:

- Existencia de una dirección eficaz.
- Asignación o fijación de funciones a cada empleado.
- Segregación apropiada de funciones.
- Establecimiento y delimitación de líneas claras de autoridad y responsabilidad.
- Revisión y control de la actuación, los datos y las transacciones.
- Coordinación entre departamentos y personas.
- Existencia de un programa permanente de capacitación del personal.
- Existencia de instrumentos de organización adecuados.

La estructura más importante en que se basa un adecuado SCI (Sistema de Control Interno) es: el ambiente de control, la evaluación de riesgos, los sistemas de información y comunicación, los procedimientos de control y la vigilancia.

I. AMBIENTE DE CONTROL. Es una combinación de factores que afectan políticas y procedimientos de una entidad, fortaleciendo o debilitando sus controles.

La calidad del ambiente de control se basa en la importancia que le da la administración de la entidad a los controles establecidos.

Algunos de los factores que fortalecen o debilitan el control interno son:

a) Actitud de la administración hacia los controles internos establecidos

Se refiere a las características, filosofía y forma de pensar de las personas que integran la administración y la forma en que se asigna la responsabilidad en una entidad tienen gran influencia en lo razonable de la información que se presenta en los estados financieros, en la confianza de los sistemas contables y en la efectividad de los controles internos.

Si las acciones de la administración no promueven un ambiente de control favorable, y la asignación de responsabilidades no es apropiada, es más probable que los subordinados cometan errores y que, en general, exista falta de interés hacia los controles internos.

b) Estructura de organización de la entidad

Las estructuras de la organización de la administración general deben proporcionar una base efectiva para planeación, ejecución y control de las operaciones de la entidad y para la emisión de información. La naturaleza de esa organización y la estructura de la organización, pueden ser indicativas de un mayor o menor riesgo o de deficiencias potenciales importantes en el ambiente de control.

c) Funcionamiento del consejo de administración y sus comités

Consiste en verificar si el consejo de administración ha delegado algunas de sus funciones en un consejo directivo o un comité de auditoría y si este es adecuado al tamaño y naturaleza de la entidad.

Para verificar el funcionamiento del consejo de administración y, en su caso, del comité de auditoría, deberá evaluarse la experiencia y reputación de sus miembros si estos se reúnen para establecer objetivos y políticas para revisar el desempeño de la entidad y tomar acciones adecuadas.

d) Métodos para asignar autoridad y responsabilidad

De acuerdo al tamaño y naturaleza de la entidad, se deberá evaluar lo adecuado de la asignación de autoridad y responsabilidad. Para que toda entidad funcione eficientemente, es necesario contar con líneas bien definidas de autoridad y responsabilidad en cada uno de los diferentes y niveles y puestos administrativos y operativos.

e) Métodos de control administrativo

Consiste en los métodos de control empleados por la administración ejecutiva para supervisar y dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos del negocio, incluyendo la función de auditoría interna.

f) Políticas y prácticas de personal

Consiste en políticas y procedimientos claros que incluyen reclutamiento, contratación, inducción, evaluación, capacitación, promoción, compensación, así como razones para la separación del personal, afectan la información

financiera y minimizan el riesgo de fraude en la entidad. El establecimiento de un código de conducta que se divulgue y vigile su cumplimiento debe también tomar parte de las políticas de práctica de personal.

g) Influencias externas que afectan las operaciones y prácticas del personal

La entidad debe contar con canales de comunicación con sus clientes, proveedores, acreedores financieros, etc., que le permitan recibir información relativa a las acciones realizadas con ellos. Las influencias externas suelen ser ajenas a la entidad, sin embargo, el mantener abiertos canales de comunicación con terceros, tales como: un departamento de atención a clientes o quejas y programas para medir el nivel de satisfacción de clientes, pueden ayudar a la administración a identificar deficiencias de control.

II. EVALUACIÓN DE RIESGOS. Son los eventos o circunstancias externas o internas como pueden ser: cambios en principios de contabilidad, lanzamiento de nuevos productos, cambios en personal, etc., traen consigo nuevos riesgos, por lo que administración de la entidad debe estar preparada para afrontarlos. Por lo cual la entidad debe tener procedimientos que ayuden a identificar, analizar y administrar los riesgos, y como medir su impacto en la información financiera.

III. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. Los sistemas de información contable consisten en las políticas, métodos y registros establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar y producir información cuantitativa de las operaciones que realiza una entidad económica.

Los sistemas de comunicación se refieren a los medios y formas de que se sirve la administración para comunicar a las distintas áreas que integran a la entidad, sus funciones y responsabilidades relativas al control interno.

IV. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL. Son aquellos que establece la administración para proporcionar una seguridad razonable de lograr los objetivos específicos de la entidad.

V. LA VIGILANCIA. Es la forma en la que ésta se cerciora que los procedimientos de control establecidos se cumplen.

La evidencia de la forma en que una entidad supervisa el funcionamiento del sistema de control interno se lleva a cabo en tres formas: a) al momento de efectuar las operaciones; b) con supervisiones independientes o c) la combinación de ambas, como sigue:

- a) Antes de efectuar una transacción, los funcionarios que participan en ella se cercioran que los puntos de control interno establecidos se hayan completado; sólo si esto se confirma, se procede a llevar a cabo la transacción.
- b) Asegura que sólo se efectúen transacciones que cumplen con los requisitos de control establecidos.
- c) Es indicio de una adecuada estructura de control interno.

Normalmente, la evaluación de la vigilancia de las operaciones es documental junto con la evaluación de los controles internos clave de la entidad. Es importante que al documentar la vigilancia del cumplimiento con los controles se determinen quiénes y en qué momento lo realizan.¹

¹ *Normas y procedimientos de auditoría*, 22ª ed., editorial Anfeca, boletín 5030, pp. 311-321

1.1.6 Elementos de control interno

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 objetivos y metas:** se refiere a definir objetivos generales y objetivos específicos, además de los planes operativos que sean necesarios.
- **Definición de políticas:** funcionan como guías de acción y procedimientos para la ejecución de los procesos.
- **Sistema de organización:** adopción de un sistema de organización adecuado para ejecutar los planes.
- **Autoridad y responsabilidad:** consiste en delimitar de una forma precisa la autoridad y la responsabilidad a cada miembro de la entidad.
- **Dirección y administración:** consiste en seleccionar al personal con un adecuado sistema de evaluación.
- **Recomendaciones:** es la aplicación de las sugerencias resultantes de las evaluaciones del control interno.
- **Establecimiento de mecanismos:** se establecen con la finalidad de permitir a las organizaciones conocer las opiniones que tiene sus usuarios o clientes sobre la gestión y el control.

- **Sistemas modernos de información:** se establecen con la finalidad de facilitar la gestión y el control, además de organizar métodos confiables para la evaluación de la gestión.

- **Programas de inducción:** consiste en el establecimiento de programas de capacitación y de actualización de directivos y demás personal de la organización.

1.1.7 Objetivos de control interno

Se basan en normas de realización establecidas con anterioridad, que servirán primordialmente para planificar y controlar de manera adecuada las opciones con el fin de disminuir el riesgo de incertidumbre de la organización.

Dichos objetivos y planes deben poseer las características de ser:

- Posibles y razonables.
- Definidos claramente por escrito.

1.2 CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS

1.2.1 Inventarios

Los inventarios constituyen los bienes de una empresa destinados a la venta o a la producción para su posterior venta, tales como materia prima, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se utilizan en el empaque, envase de mercancía o las refacciones para mantenimiento que se consuman en el ciclo normal de operaciones.

1.2.2 Métodos de valuación de costeo

Los sistemas de valuación del rubro de inventarios se integran por el costeo absorbente, costeo directo, costos históricos y predeterminados.

COSTEO ABSORBENTE. Está integrado por las erogaciones directas y los gastos indirectos que se considera fueron incurridos en el proceso productivo. La asignación del costo al producto se hace combinando los gastos incurridos en forma directa, con los gastos de otros procesos o actividades relacionadas con la producción.

Los elementos que forman el costo serán: materia prima, mano de obra y gastos directos e indirectos de fabricación que puede ser variables o fijos.

COSTEO DIRECTO. El costo de producción debe considerar los siguientes elementos: materia prima consumida, mano de obra y gastos de fábrica que varían en relación con los volúmenes producidos.

El costeo directo tomará en cuenta gastos fijos como gastos variables para su determinación.

COSTOS HISTORICOS. El registro de las cuentas de inventarios por medio de costos históricos consiste en acumular los elementos del costo incurrido para la adquisición o producción de artículos.

COSTOS PREDETERMINADOS. Estos se calculan antes de iniciarse la producción de los artículos, y de acuerdo a su forma en que se determinan se clasifican en:

Costos estimados: la determinación del costo es con base en la experiencia de años anteriores o en estimaciones hechas por expertos en el ramo.

Costos estándar: la determinación del costo se basa en investigaciones, especificaciones, técnicas de cada producto en particular y la experiencia, representando por lo tanto una medida de eficiencia.

1.2.3 Sistema de contabilidad de costos

Los sistemas de contabilidad de costos tienen, cuando menos, dos objetivos básicos por separado:

- 1. Proporcionar información para la toma de decisiones de la gerencia, la planeación y el control de las operaciones.**
- 2. Desarrollar datos históricos para la determinación del inventario y las cifras de costos de las mercancías vendidas que aparecen en el balance general y en el estado de resultados.**

La función de información de la contabilidad de costos facilita informes a la gerencia ayudándola en sus decisiones sobre fijación de precios a los productos, la expansión de la planta, las tarifas de salarios y otros problemas relacionados.

Los informes del contador de costos abarcan también los informes a la gerencia de la fábrica sobre los detalles de ejecución de las operaciones, los cuales deberán capacitar a los supervisores de la producción para ver el desperdicio y la ineficiencia en la operación que dirigen. Los datos de costo son de gran valor para los ejecutivos de la fábrica cuando los datos se clasifican por operación, haciendo hincapié en las responsabilidades individuales.

1.2.4 Métodos de valuación de inventarios

Ya sea por costeo absorbente o por costeo directo y ya sea que se manejen como históricos o predeterminados los inventarios pueden valuarse conforme a los siguientes métodos:

- ▶ *Costo identificado:* de acuerdo a características de ciertos artículos es factible que se identifiquen específicamente con su costo de adquisición o de producción.
- ▶ *Costo promedio:* Se determina dividiendo el importe acumulado de las erogaciones aplicables entre el número de artículos adquiridos o producidos.
- ▶ *Primeras entradas primeras salidas:* el método “PEPS” consiste en que los primeros artículos que entren al almacén o a la producción son los primeros en salir. Por lo que queda registrada al final del ejercicio los últimos precios de adquisición mientras que en resultados los costos de

venta son los que corresponden al inventario inicial y las primeras compras del ejercicio.

Es conveniente destacar que el manejo físico de los artículos no necesariamente tiene que coincidir con la forma en que se evalúa y que para una correcta asignación del costo deben establecerse las diferentes capas del inventario según las fechas de adquisición o producción.

► *Ultimas entradas primeras salidas:* el método “UEPS” consiste en que los últimos artículos en entrar al almacén o a la producción son los primeros en salir por lo que las existencias al final del ejercicio son las registradas a los precios de adquisición o producción más antiguos, mientras que en el estado de resultados los costos son más actuales.

A través de la aplicación de este método puede llegarse al caso de que por las fluctuaciones en los precios de adquisición y producción el costo asignado al inventario difiera en forma importante de su valor actual.

► *Detallista:* el importe de los inventarios es obtenido valuando las existencias a precios de venta y deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta, para obtener el costo por grupo de artículos.

Algunos ejemplos de empresas que utilizan este método son las que se dedican a la venta de menudeo (tiendas departamentales, ropa, descuentos, etcétera).

Para tener un adecuado control de métodos detallistas, deben establecerse grupos homogéneos de artículos, a los cuales se les asigne su precio de venta tomando en consideración costo de compra y el margen de utilidad aprobado.

Para que una empresa seleccione los sistemas y métodos de evaluación debe de considerar que se adecuen a sus características y aplicarlos en forma consistente, a no ser que se presenten cambios en las condiciones originales en cuyo caso debe hacerse la revelación necesaria. Por esto, los sistemas y métodos que se apliquen pueden influir en forma importante en el costo de los inventarios y en el resultado de sus operaciones.

1.3 MEDIOS PARA LOGRAR EL CONTROL INTERNO CONTABLE

Los sistemas de control interno varían significativamente de una organización a otra. Las características específicas del control en cualquier sistema dependen de factores tales como el tamaño, la estructura de la organización, la naturaleza de las operaciones y los objetivos de la organización para los cuales fue diseñado el sistema. Sin embargo, ciertos factores son esenciales para un control interno satisfactorio en casi cualquier organización en gran escala. Estos factores incluyen un plan lógico de organización, una estructura contable bien diseñada, una función de auditoría y la calidad y entrenamientos del personal.

El plan de organización se refiere a la división de autoridad, responsabilidades y obligación entre los miembros de una organización. Un plan de organización bien pensado deberá dar la seguridad de que las transacciones se lleven a cabo de conformidad con las políticas de la compañía, de que se acrecienta la eficiencia de las operaciones, se resguardan los activos y se promueve la confianza en los datos contables. En gran parte estos objetivos pueden lograrse por medio de la separación adecuada de las responsabilidades para él.

1. **Control interno sobre las transacciones.** Un concepto fundamental del control contable es que ninguna persona o departamento deberá manejar todos los aspectos de una transacción, de principio a fin. Si la administración es la que va a dirigir las actividades de un negocio de acuerdo con el plan, cada transacción deberá implicar cuatro pasos; deberá estar aprobada, autorizada, ejecutada y registrada.

El control contable se acrecentará si cada uno de estos pasos se lleva a cabo por empleados o departamento relativamente independientes. Así ningún departamento estará en la posibilidad de completar una transacción que no haya sido revisada, aprobada y registrada por otros departamentos.

Cuando las responsabilidades para autorizar, aprobar, ejecutar y registrar las transacciones se separan de este modo, ningún departamento puede iniciar y completar una transacción no autorizada.

La posibilidad de transacciones sin registrar se reduce, en virtud de la documentación que debe prepararse como información respecto a los movimientos de la transacción de un departamento a otro. También la división de responsabilidades permite la especialización de la mano de obra, lo que deberá contribuir a la eficiencia general de las operaciones.

2. **Responsabilidad por los activos.** Un paso tradicional para lograr el control interno contable es la separación de la función de contabilidad de la de custodia de los activos relativos.

Cuando los departamentos de contabilidad y de custodia son relativamente independientes, el trabajo de cada departamento sirve para comprobar la precisión del trabajo de otro. Deberá hacerse comparaciones periódicas de los registros contables y de los activos físicos en existencia.

La investigación de la causa de cualquier discrepancia descubrirá la ineficiencia, ya sea en los procedimientos para salvaguardar los activos, o en el mantenimiento de los registros contables relacionados. Si los registros contables no fueran independientes del departamento de custodia podrían manipularse los registros para ocultar el desperdicio, la pérdida o el robo de los activos respectivos.

3. Eficiencia de las operaciones. Un plan eficaz de organización deberá mejorar la eficiencia de las operaciones, así como contribuir al control interno contable. Cuando dos o más departamentos participa en cada transacción, el trabajo de un departamento es revisado por el otro.

Por otra parte, cada departamento tiene un incentivo para exigir una actuación eficiente de los otros.

4. Organización independiente de los departamentos. El control interno se logra principalmente por medio de la independencia en la organización de los departamentos de contabilidad, de operación y de custodia. Este grado de independencia se logra generalmente mediante la designación de jefes de departamento que se valorizan sobre la base de la actuación de sus departamentos respectivos.

Los altos ejecutivos de los departamentos principales deberán tener rango igual y deberán informar directamente al presidente o a un vicepresidente ejecutivo.

1.3.1 Personal competente

Que sepa cumplir sus responsabilidades eficazmente. Exige los siguientes requisitos:

- Selección cuidadosa del personal antes de su contratación.
- Capacitación del personal.
- Evaluación del personal.
- Remuneración de acuerdo con la responsabilidad asumida y con el grado de destreza demostrado.
- Vacaciones obligatorias anuales y rotación del personal.
- Medidas de seguridad adecuadas.
- Exigencia de acatamiento de las normas establecidas (disciplina).

1.3.2 Procedimientos para mantener un buen control interno

- Delimitar las responsabilidades.
- Segregar funciones de carácter incompatible.
- Dividir el procedimiento de cada transacción.
- Seleccionar funcionarios hábiles y capaces.
- Crear procedimientos que aseguren la exactitud de la información.
- Hacer rotación de deberes.
- Dar instrucciones por escrito.
- Crear procedimientos que aseguren la totalidad y el mantenimiento de la información.
- Evaluar los sistemas computarizados.
- Usar documentos prenumerados.
- Evitar el uso de dinero en efectivo.
- Hacer depósitos inmediatos e intactos de fondos.
- Mantener orden y aseo.
- Identificar los puntos clave de control en cada proceso.
- Usar gráficas de control.
- Realizar inspecciones técnicas frecuentes.
- Actualizar medidas de seguridad.
- Registrar adecuadamente la información.

- **Conservar en buen estado los documentos.**
- **Practicar el autocontrol.**
- **Hacer que la gente sepa por qué y para qué se hacen las cosas.**
- **Definir objetivos y metas claras y alcanzables.**
- **Realizar tomas físicas periódicas de activos.**

1.4 CONTROL INTERNO: SU RELACIÓN CON AUDITORÍA INTERNA

Otro componente básico de un control interno eficaz es el personal de auditoría interna. El trabajo de los auditores internos consiste en investigar y justipreciar el sistema de control interno y la eficiencia con la que las diversas unidades de la organización están realizando las funciones que se les han asignado.

En una empresa pequeña, el propietario o gerente puede atender personalmente cada fase de las operaciones, y darse cuenta así de cualquier falla en la protección de los activos o cualquier desperdicio en las rutinas operativas. Sin embargo, en una gran empresa la alta gerencia generalmente establece un gran número de departamentos, divisiones u otras unidades de la organización, y asigna un gerente a cada unidad. Los gerentes de cada unidad están dirigidos por políticas establecidas por la alta gerencia, pero gozan de una gran libertad dentro de los límites de estas directivas de política. Esta descentralización de autoridad en un gran número de unidades de la organización determina el escenario para los auditores internos. Su función es la visitar y valorizar los problemas y la actuación de cada departamento de la compañía.

Como representantes de la alta gerencia, los auditores internos se interesan por determinar si cada sucursal o departamento comprende claramente su trabajo, si cuenta con el personal adecuado, si lleva buenos registros, protege adecuadamente el efectivo y los inventarios y otros activos, y en general si desempeña efectivamente la función que le señala el plan general y la organización del negocio.

Los auditores internos no son responsables de la ejecución de procedimientos de control rutinario, tales como reconciliación de los estados de los bancos, el balanceo de los mayores auxiliares, o la comprobación de la precisión matemática de las facturas. Los auditores internos ocupan un nivel de control más alto; ellos diseñan y llevan a cabo los procedimientos de auditoria que prueban la eficiencia de virtualmente todos los aspectos de las operaciones de la compañía.

1.4.1 Los auditores internos en contraste con los auditores independientes

El objetivo de los auditores independientes es la expresión de una opinión por medio de un dictamen sobre los estados financieros del cliente; el objetivo de los auditores internos no es el de comprobar los estados financieros, sino ayudar a la gerencia a alcanzar la administración más eficiente del negocio. Para este fin aprecian la efectividad de los controles internos en diversos departamentos, sucursales u otras unidades de la organización de la compañía.

El trabajo de los auditores internos no está limitado a los controles contables; también vigilan los controles administrativos.

Después de presentar el informe los auditores internos pueden hacer otra visita al departamento investigado, para determinar la naturaleza y grado

de lo actuado para hacer las correcciones en respuesta a las recomendaciones que figuran en el informe.

1.4.2 Independencia de los auditores internos

En virtud de que los auditores internos son empleados de la compañía a la que sirven, obviamente no pueden tener la independencia del contador público, ni de hecho ni en la apariencia. Sin embargo, los auditores internos informan directamente al comité de auditoría de la junta de directores, al presidente, o a otro funcionario elevado, pueden lograr un mayor grado de libertad independencia, y objetividad que se informa a un funcionario de menor categoría en la organización.

1.5. LIMITACIONES DEL CONTROL INTERNO

El control interno puede hacer mucho para proteger contra el fraude y asegurar la confiabilidad de los datos contables. Es importante sin embargo reconocer la existencia de limitaciones inherentes a cualquier sistema de control interno. Puede cometerse errores en la ejecución de los procedimientos de control, como resultado de descuidos, incomprensión de las instrucciones o de otros factores humanos. La alta gerencia puede evadir el control interno. También aquellos procedimientos de control que dependen de la separación de obligaciones pueden evadirse mediante la colusión entre los empleados.

La amplitud de los controles internos adoptados por un negocio está limitada por consideraciones de costo; mantener un sistema de control interno tan perfecto que haga que cualquier fraude sea imposible generalmente costaría

más de lo que justificaría la amenaza de pérdida por fraude. Especialmente en un negocio pequeño frecuentemente es imposible separar por completo la custodia de los activos de la función del registro contable.

Cuando un negocio tiene pocos empleados, las oportunidades para subdivisión de obligaciones obviamente son limitadas. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, muchos desfalcos reales podrían haberse evitado o se habrían descubierto en su inicio, con solo haber seguido las prácticas más simples de control interno.

CAPITULO II
GENERALIDADES DE LA EMPRESA TEXTIL “LA
CAROLINA Y REFORMA”

2.1 ANTECEDENTES

El “Grupo Carolina S.A.”, se remonta originalmente a 1845, fecha en la cual fue fundada la factoría “La Perla”, por el Sr. Patricio Valencia, fábrica de cambayas y colores en algodón.

Posteriormente, en 1865, le es cambiado el nombre a “Fábrica de Hilados y Tejidos La Reforma”, a consecuencia de la Guerra de la Reforma.

En 1890 es fundada la fábrica de “Hilados, Tejidos y Estampados La Carolina” en la ciudad de México D.F., por la empresa Noriega y Compañía, Sociedad en Comandita, siendo el fundador don José Sánchez Ramos, yerno de don Benito Juárez quien fuera socio comanditario, fungiendo como gerentes industriales don Constantino Noriega, don José María Quintana, entre otros.

Para 1913 se introduce la energía eléctrica en “La Reforma”, hecho que ocasiona que el 13 de abril del mismo año la fábrica fuera consumida por un pavoroso incendio, razón por la cual permanece cerrada por casi 20 años.

Fue en los años 20 que se fusionan las dos fábricas “La Carolina” y “La Reforma”, y se inicia la reestructuración de “La Reforma” para que en 1932 reiniciara sus actividades bajo la dirección de los hermanos José María, Jaime, Antonio y Luciano Arrechdera Quintana, junto con don José Manuel Quintana Zavala y doña María Zavala Vda. de Quintana. Es durante esta administración que ambas empresas logran el mayor prestigio nacional e internacional por la calidad de sus telas y estampados.

Posteriormente, en el año de 1950, por las diferencias entre los socios la empresa es vendida a un consorcio de industriales entre los que se encontraba el Banco Nacional de México, que en 1956 logró tener el control de la empresa.

Tras la venta de la empresa, don José Manuel Quintana en combinación con don Ambrosio Izu y don Manuel Aparicio fundan una hilatura de lana denominada “Alta Lana S.A.”.

Por otro lado, en 1960 los nuevos dueños trasladan “La Carolina” en su parte de acabado a Salvatierra, Gto. , ya que este periodo era muy prometedor y se modernizó la hilatura y parte del tejido, instalándose así una sola unidad industrial con todo el proceso de “La Carolina y Reforma” en Salvatierra.

El 14 de octubre de 1974 comienza una huelga por incumplimiento del contrato ley, ya que la empresa entró en un deterioro financiero. El 9 de diciembre del mismo año los accionistas entregan la empresa a los trabajadores como pago de su pasivo laboral, para posteriormente reiniciar sus actividades en abril de 1975, logrando los trabajadores sacar adelante la empresa aun a expensas de su salario y sus horas de descanso, conservándola por casi 20 años.

Para estas fechas, Alta Lana se había constituido como “Grupo Alsa”, integrándose con la producción de prendas de vestir con marca “Escorpion” y adquiriendo en 1989 “Votos” marca líder en ropa y género de punto, también adquirió “Estambres Millor”; para este entonces, las marcas “Vitos” y “Escorpion” contaban con una cadena de tiendas propias en distintos puntos de la República.

En agosto de 1992 las empresas “La Carolina y Reforma” y “Alta Lana” (Grupo Alsa) se vuelven a unir al adquirir esta última la mayoría de las acciones de “La Carolina y Reforma”, conformándose un solo grupo industrial. Con la entrada

de nuevos socios, “La Carolina y Reforma” fusiona a “Grupo Textil La Marina”, líder nacional en la producción de lonas y telas industriales.

Teniéndose como objetivo el traslado de todas las fábricas de “La Carolina y Reforma” a Salvatierra, se crean cuatro divisiones: División Tela, División Hilos, División Ropa y División Tela Industrial.

Paralelamente a la concentración en Salvatierra de las ocho fábricas que se tienen en la ciudad de México, da comienzo el proyecto de modernización total de la maquinaria.

Con las diversas compras y fusiones aunadas a la reubicación física de las distintas fábricas en Salvatierra, con la modernización industrial y la inversión superior a los 50 millones de dólares “La Carolina y Reforma” se consolida como uno de los negocios textiles más eficientes y diversificados de México.

Así es como se vuelven a juntar los destinos de dos empresas textiles con una historia de 150 años y con objetivo en común.

2.2 DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACION

Al correr de los años, pocas han sido las empresas en el ramo textil nacional que evolucionaron al ritmo del crecimiento industrial del país. La empresa ha sabido detectar oportunidades y aprovecharlas hasta sus últimas consecuencias. Así, las lonas industriales y comerciales, las redes, hilos, torzales, cabos y piolas que ahora se fabrican, dan origen a muchos otros cientos de productos terminados de las industrias hulera, pesquera, petrolera y de extracción de minerales, principalmente, donde La Carolina y Reforma domina los mercados de alta calidad.

Las perspectivas de crecimiento para las líneas comerciales del grupo son ilimitadas y se basan en la infinita diversidad de usos y aplicaciones que sus productos tienen como parte de un moderno estilo de vida, donde los materiales ligeros, resistentes, de textura y presencia agradable representan la opción a otros materiales que se están volviendo obsoletos y caros.

La década que se inicia también abre grandes horizontes para la fabricación en gran escala de productos textiles industriales cuya complejidad de manufactura hasta hace algunos años los hacía imposibles de producir en el país.

Hoy la tecnología y los materiales de punta están a la disposición. Con creatividad y trabajo La Carolina y Reforma los aprovecha en forma estratégica para participar exitosamente de la apertura de México al comercio internacional.

En el nuevo entorno internacional donde prevalece la globalización de la producción, el creciente dinamismo del comercio internacional, la integración de mercados y, por otra parte, la apertura de la economía mexicana a esos procesos, prevén un gran reto para los próximos años.

Los grandes productores internacionales que exportan a otros países también lo pueden hacer ahora en México, por lo que la industria nacional deberá reforzar su competitividad para asegurar su permanencia, tanto en los mercados internos como externos.

Para competir con éxito en este entorno, La Carolina y Reforma ha revaluado su estrategia operativa y reafirma su cometido empresarial para concentrarse en la fabricación y comercialización de las especialidades textiles que durante 50 años han sido su negocio principal y su ramo tradicional.

Congruente a su estrategia, La Carolina y Reforma busca asegurar su competitividad frente a competidores nacionales y extranjeros, garantizando: servicio, confianza, calidad y buen precio. Ha invertido en equipo y reafirmado su filosofía de calidad total, a través de ambiciosos programas que incluyen a todas y cada una de las áreas operativas del grupo.

Cumplir con normas internacionales dentro de un estricto control del proceso, para satisfacer necesidades precisas de cada cliente, le permite a La Carolina y Reforma asegurar una excelencia continua y sostenida, que le ha valido reconocimiento a la calidad de sus productos.

Gracias al sistema de calidad total, los errores, se evitan, no se enmiendan: las fallas se proveen y los tiempos muertos o extras, se minimizan. Esto da como resultado que no existan productos de primera y de segunda. En La Carolina y Reforma se fabrica una sola calidad, una calidad total en la que todos están involucrados y comprometidos con el propósito de asegurar la confianza de sus clientes.

Pensar en calidad total no es algo nuevo para La Carolina y Reforma. Existe el antecedente de 150 años durante los cuales generaciones de obreros, empleados y accionistas han dejado un legado consistente en un espíritu que llega casi a la obsesión para hacer bien las cosas desde el principio. Por más de siglo y medio éste ha sido su concepto institucional de calidad total y no quiere cambiarlo.

2.3 NUEVOS DESARROLLOS DE LA ORGANIZACION

La Carolina y Reforma da a conocer uno de sus más recientes logros en la industria textil. Esta empresa desarrolló una nueva tela de acrílico, que tiene la característica especial que es hecha con fibra 100% teñida en masa, esto es

que el color está metido dentro de las fibras; por lo tanto, tiene una mayor resistencia que cualquier otra tela que esté sujeta a procesos de intemperismo (al sol, humedad, polvo, grasas, etc.). La Parasol es una tela que en Europa y en Estados Unidos es muy utilizada para marquesinas, muebles de jardín, sombrillas, toldos de yates, lanchas, así como en los grandes hoteles, y más. En el mundo sólo hay 6 empresas que la fabrican, 1 en Estados Unidos, 4 en Europa y La Carolina; es un producto que exige estándares de calidad muy complicados, en todo América lo hacía nada más una empresa de los Estados Unidos, y ahora también entra a la competencia internacional.

Se llevan casi 5 años desarrollando este producto, y no fue hasta enero de este año que se logró un producto competitivo, muy bueno en calidad; uno de sus controles es que el producto tiene que resistir 5 años en uso sin que tenga problemas de cambio de color; tiene que ser prácticamente impermeable, repelente al polvo y a grasas, es una tela hecha para durar mucho tiempo. La Parasol es parecida a las telas plastizadas, pero con mejor color, textura y calidad.

Este año se inició su comercialización en Estados Unidos; recientemente, en octubre pasado, La Carolina y Reforma, participó en la Feria Internacional IFAI (Industrial Fabric Association International), la más importante del mundo en exhibición de telas industriales (las telas industriales son aquellas que no se usan para hacer ropa); de este tipo de telas sólo la exhibieron 4 expositores de 500 participantes de todo el mundo. Este producto orgullosamente salvaterrense, tuvo un gran éxito, y la empresa hizo partícipe a todo el personal y su calidad fue inobjetable.

Los grandes consumidores de esta tela en el mundo han puesto su atención en las telas que se están haciendo en la Carolina y Reforma, en este tipo de telas de alta calidad a nivel mundial.

Con lo anterior, la Dirección General de esta empresa mexicana y salvaterrense, hace partícipe a todo el personal y al público en general de este importante logro que es resultado del esfuerzo, dedicación y capacidad de todos y cada uno de los trabajadores de esta empresa, gracias a los cuales la Parasol es toda una realidad.

Únicos en su clase, los torzales de La Carolina y Reforma sirven para reforzar mangueras de uso industrial, debido a su fabricación bajo estrictas normas de calidad. También se utilizan en embobinado de balones profesionales, para gran variedad de costuras de posición, en confecciones que deben garantizar su calidad para la exportación, en la curtiduría y en la agricultura también son muy apreciados.

2.4. DESCRIPCIÓN Y PLANES DE LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL

Actualmente la administración de la entidad está en un proceso de transformación debido a los cambios estructurales de personal que se están dando en la empresa.

La administración actual considera que existe una mezcolanza, entendiendo la mezcolanza como varias empresas que conforman un grupo industrial que está integrada por las siguientes empresas: Comatepla, Casa Carolina, Estambres Millor, Casa Marina.

El director administrativo tiene como uno de sus objetivos separar el grupo industrial en entes económicos independientes, realizando estados financieros independientes, teniendo una administración principal del grupo para consolidar dichos estados financieros y lograr identificar los costos reales y la utilidad real de cada empresa integradora para evaluar qué empresa funciona y cuál no, para tomar una decisión.

El director administrativo considera que si se logra este objetivo procedería a identificar 5 áreas dentro de la empresa las cuales serían Hilatura, Tejido, Acabados, Servicios Generales y Administración.

Dicha identificación se haría con la finalidad de que cada área se planteen objetivos enfocados en la disminución de gastos propiciando ahorros que serían invertidos en su propia área buscando la eficacia en todos los sentidos.

Considera la administración que dentro de sus limitaciones se encuentra el recurso humano debido a la falta de capacitación y profesionalismo con que se cuenta; además considera en segundo grado como limitación a la infraestructura. Es por lo que la inversión estaría enfocada en gran proporción a la capacitación e infraestructura de la empresa.

CAPITULO III

CASO PRÁCTICO SOBRE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA “CAROLINA Y REFORMA”

3.1. DIAGRAMA DE FLUJO DE INVENTARIOS

Introducción

Este capítulo lo inicio con un diagrama de flujo de inventarios ya que nos ayuda a representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo por medio de símbolos.

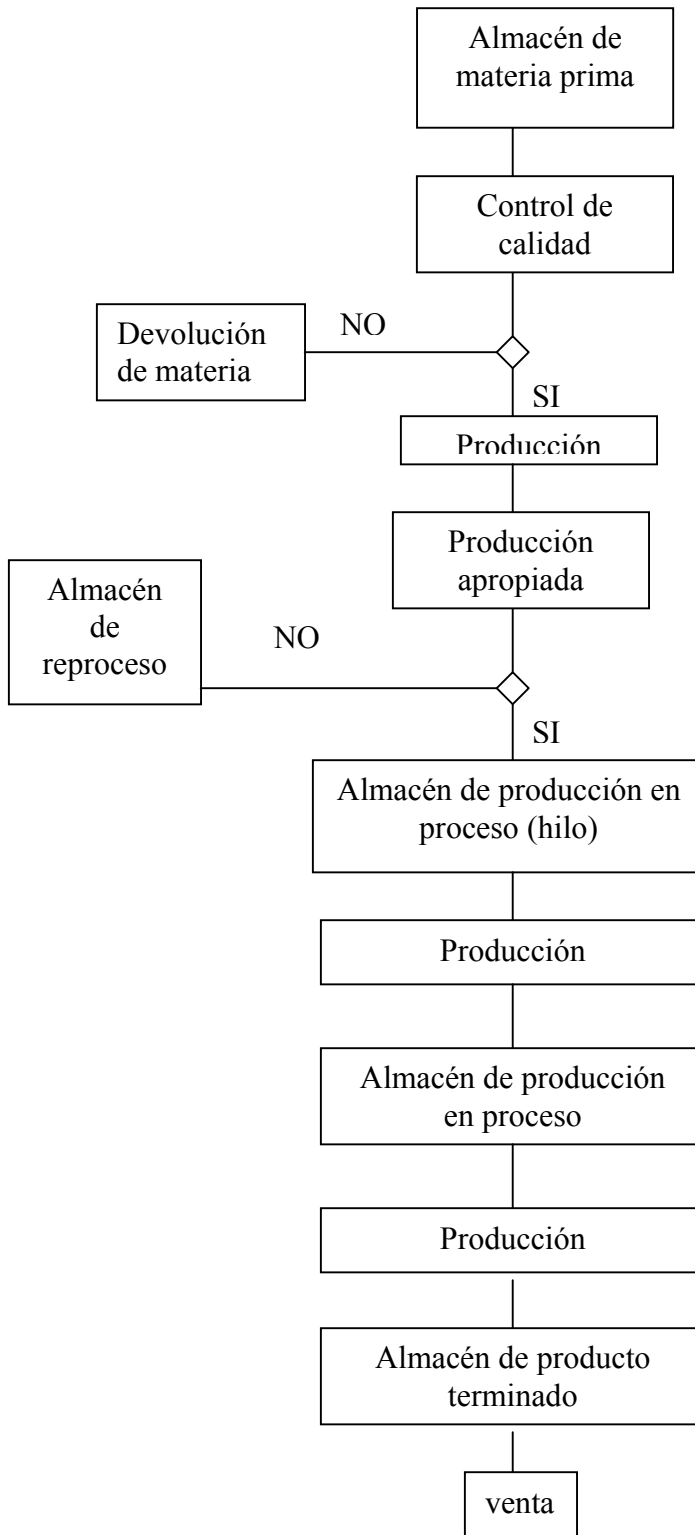
Definiendo a un diagrama de flujo como aquel que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc.

Por lo que su importancia ayuda a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este, el diagrama de flujo como su nombre lo indica representa el flujo de información de un procedimiento.

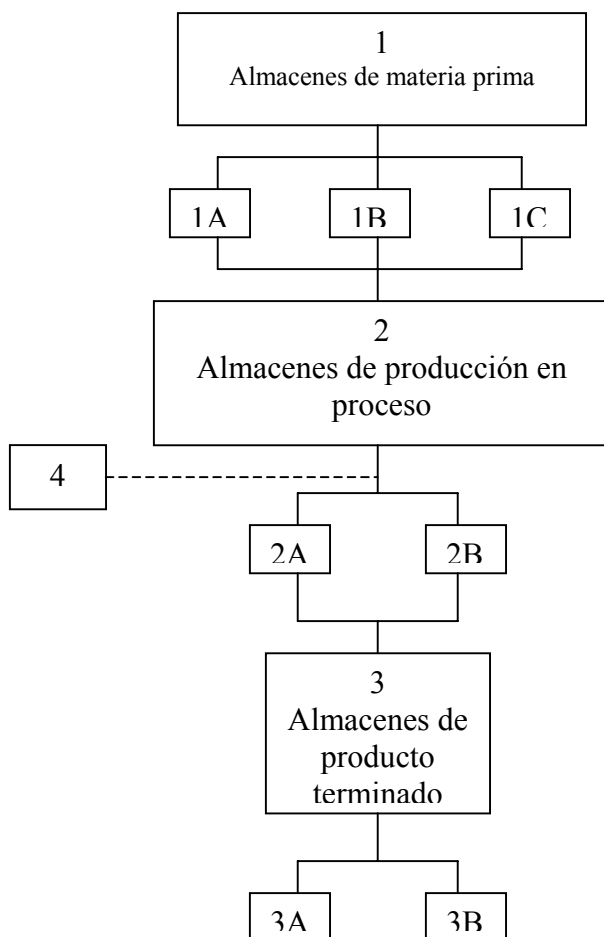
En la actualidad los flujogramas o diagramas de flujo son considerados en la mayoría de las empresas o departamentos de sistemas como uno de los principales instrumentos en la realización de cualquier método y sistema.

Además que permite la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la distribución del trabajo esta equilibrada, es decir, bien distribuida en las personas, sin sobrecargo para algunas mientras otros trabajan con mucha holgura.

Los flujogramas o diagramas de flujo son importantes para el diseñador porque le ayudan en la definición, formulación, análisis y solución del problema. El diagrama de flujo ayuda al analista a comprender el sistema de información de acuerdo con las operaciones de procedimientos incluidos, le ayudará a analizar esas etapas, con el fin tanto de mejorarlas como de incrementar la existencia de sistemas de información para la administración.



3.1.1 Clasificación e identificación de inventarios



IDENTIFICACIÓN

1A = Almacén de materia prima de pacas de algodón y poliéster.

1B = Almacén de materia prima de productos químicos.

1C = Almacén de materia prima de refacciones.

2A= Almacén de producción en proceso de hilo.

2B = Almacén de producción en proceso de tela cruda.

3A = Almacén de producto terminado de telas acabadas.

3B = Almacén de producto terminado de lonas plastificadas.

4 = Almacén de reproceso.

3.2. PLANEACIÓN DE CONTROL INTERNO

Para efectos de mi tesis llevé a cabo el estudio y evaluación del almacén de materia prima de pacas de algodón y poliéster; por lo cual la información proporcionada fue por personal de la entidad. Para llevar a cabo la planeación del control interno se aplicó el siguiente cuestionario:

1. ¿Existe un objetivo específico del departamento que esté integrado y coordinado con el objetivo general de la empresa?

R: *No existe*

2. ¿Los procedimientos de control interno se comunican claramente de una forma normal o si existen mas bien como resultado de la experiencia?

R: *Los procedimientos existen como resultado de la experiencia.*

3. ¿Existen procedimientos para ejercer la supervisión del cumplimiento de control interno?

R: *No existen*

4. ¿Se realizan informes periódicos de tipo estadístico y cuáles son?

R: *Sí se realizan informes semanales y son entregados al Departamento de Contabilidad y al Departamento de Administración. Dicho informe es un concentrado de entradas y salidas y existencia de la materia prima.*

5. ¿Existe un departamento de auditoria interna y cuál es su alcance y calidad?

R: *No existen*

6. ¿Cuál es la actitud de la administración sobre el establecimiento de procedimientos de control interno adecuados y el mantenimiento de los mismos?

R: *Es una actitud negativa, ya que se imponen reglas que no se cumplen por la administración.*

7. ¿Cuáles son las debilidades que la administración considera como importante incluyendo acciones correctivas?

R: *Que existe un completo descontrol desde la entrada de materia prima su almacenamiento y salida de dichos productos.*

8. Descripción de alguna irregularidad que haya involucrado a la administración o a empleados con un papel importante en el control interno.

R: *Ninguna*

9. Cambios ocurridos recientemente en el control interno.

R: *La implementación de informes.*

La información obtenida en este papel de trabajo fue proporcionada por el director administrativo de la organización.

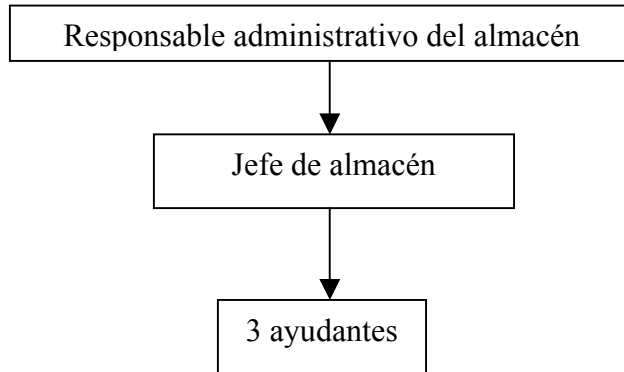
3.3 REVISIÓN DE CONTROL INTERNO

Se ha observado que el almacén de materia prima no cuenta con objetivos específicos, por ende no se han establecido procedimientos para alcanzar los objetivos específicos.

Esto viene como consecuencia de información que obtuvimos anteriormente donde nos damos cuenta que no existe un objetivo general de la entidad por lo que es imposible que se dé una integración y coordinación de objetivos.

3.3.1 Estructura del personal del almacén de materia prima

La estructura del personal del almacén de materia prima está integrada por cuatro personas como se muestra a continuación.



3.3.2 Funciones del personal del almacén de materia prima

JEFE ADMINISTRATIVO DEL ALMACEN:

- Recibe certificados de calidad de los proveedores.
- Verifica la recepción de materia prima.
- Realiza la captura de entradas al almacén.
- Realiza la captura de salidas del almacén.
- Realiza el inventario físico anual.
- Realiza el informe que es un concentrado de entradas, salidas y existencias de las materias primas como se muestra a continuación:

ALMACEN DE MATERIA PRIMA EXISTENCIA DE PACAS

Semana 40 del 30 de septiembre de 2005 al 6 de octubre de 2005

PRODUCTO	INVENTARIO INICIAL NUM. PACAS KG.		LUNES 30						MARTES 1	MIÉRCOLES 2	JUEVES 3	VIERNES 4
			ENTR.	KGS.	SAL.	KGS.	INV. FINAL	KGS.				
ALGODON	233	52269	>90	20146	50	11335	273	61080				
POLIESTER	0	0	0	0	0	0	0	0				
TOTAL	233	52269	>90	20146	50	11335	273	61080				

- Realiza una clasificación de calidad a las pacas de algodón y poliéster.

JEFE DE ALMACEN:

- Hace etiquetas de clasificación para las pacas de algodón y poliéster de acuerdo a su calidad.
- Acomoda las pacas de acuerdo a la clasificación de calidad que se le entregó.
- Descarga el camión que llegue con materia prima.
- Realiza un reporte para entregar al jefe administrativo del almacén y así registrar las entradas con los pesos reales al almacén.

FECHA:

LOTE HG #:

No.	ETIQUETA LOCAL	ETIQUETA PROVEEDOR	PESO	ENTRO A BUCHE
-----	----------------	-----------------------	------	------------------

1				
2				
3				
4				
5				

NOTA: en el periodo que revisamos este reporte no se ha realizado por falta de tiempo según personal de almacén.

- Abastece al departamento de producción de materia prima.

AYUDANTES:

- Descargar camión que llega con materia prima.

- Hacer el acomodamiento de pacas de acuerdo a la clasificación de calidad que se les entrega.
- Abastecen al departamento de producción de materia prima.
- Pesan cada paca de algodón o poliéster que entra al almacén.

3.3.3 Procedimientos de entradas al almacén de materia prima

No existen procedimientos o instrucciones de trabajo de un modo formal que sea por escrito, por lo que el control que existe es más bien como resultado de la experiencia que es el que se muestra a continuación:

1° Se recibe certificado de calidad por adelantado.

2° Entra el camión y entrega la remisión con copia para compras de México, contabilidad y almacén que con dicha remisión el jefe administrativo captura las entradas al almacén.

3° Se descarga el camión con personal del almacén.

4° Se comienzan a pesar las pacas.

5° Se asigna una etiqueta la cual comprende 3 partes: 1) para el almacén, 2) para el producto y 3) para el laboratorio de control de calidad. Como se muestra a continuación:

PRODUCTO	ALMACEN	LABORATORIO
No. 28497	No. 28497	No. 28497
		A
		Producto:
		G.R.
		MICR.
		RES.
		LONG.
Peso salida	Núm., paquete proveedor Peso CYRSA	

6° Se entrega al laboratorio de control de calidad una parte de paca identificada con la etiqueta antes mencionada para asignarle una calidad interna a cada paca que entra al almacén.

7° El personal del almacén distribuye las pacas en “bancos”, es decir, un área de 10 pacas de la misma calidad ya asignada por el laboratorio. Estos bancos se encuentran en un cuarto de humectación denominado “buche”.

8° Se manda al departamento de contabilidad una copia de la remisión que entregó el proveedor al almacén para registrar el asiento contable.

Cargo/almacén

Abono / proveedores

Nota: existe una variación entre el peso de las pacas que registra el proveedor contra el peso obtenido por personal del almacén. Esto se debe a la humedad que pierden las pacas en el trayecto del proveedor a la empresa; por lo que el departamento de contabilidad manda esta variación a una cuenta llamada “variación de materia prima”.

9° Todo el procedimiento de entrada realmente se realiza al momento que dan la salida de almacén a producción debido a que el jefe de almacén ha dejado de hacer el reporte con el peso real de cada paca o porque no se cuenta con etiquetas para la identificación de las pacas y como consecuencia el registro de la variación de materia prima se retrasa.

* Una de sus políticas es que solamente se recibe la materia prima antes de las 2 de la tarde.

3.3.4 Procedimientos de salidas del almacén de materia prima

Este procedimiento también es resultado de la experiencia y a continuación se muestra:

1° Se trasladan las pacas provenientes del buche a la abridora, la cual viene siendo parte del proceso producción; este proceso de cargar la abridora con 40 pacas lo realiza el mismo personal del almacén.

* Este paso se realiza antes de las 2 de la tarde.

2° El departamento de producción se abastece de materia prima proveniente del buche para lo cual no existe una orden de producción.

3° La captura de las salidas de almacén se hace por medio de las etiquetas que se le asignaron a cada paca al momento de realizarse la clasificación de calidad y con el documento de control de entradas de pacas al buche para humidificación que a continuación se muestra:

BANCO No. _____ DEL ROMANEAJE
HG. _____
Fecha de ingreso a buche:

Hora de ingreso a buche:

4° Registro del asiento contable:

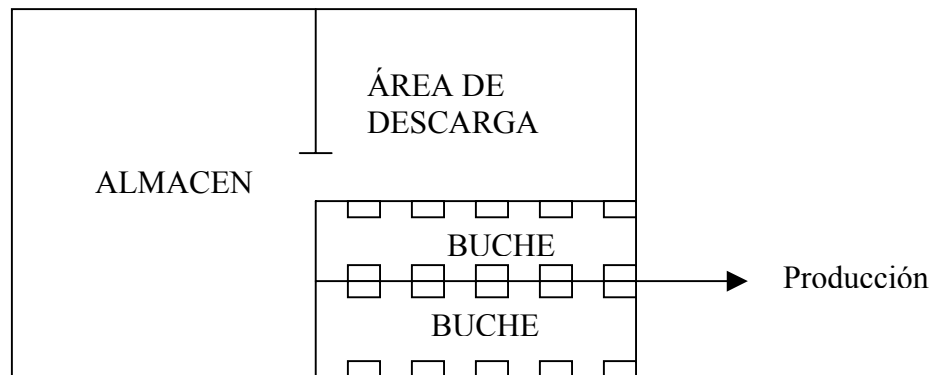
Cargo / producción en proceso

(Materia prima)

Abono / almacén de materia prima

3.3.5 Clasificación de la materia prima

- Pacas de algodón: se asignan en nueve bancos de acuerdo a la clasificación de calidad interna que se le asignó.
- Pacas de poliéster: Se acomodan por lote.



3.3.6 Políticas del almacén de materia prima

- Mantener mínimo 270 pacas de algodón y 16 pacas de poliéster por semana.
- Dentro de las medidas de control es realizar el inventario físico anualmente o cuando sea necesario. Dicho inventario es realizado por el jefe de almacén.
- El método de control de valuación es el PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas).

3.4 HOJA DE CONCLUSIONES

Notamos que en la estructura de personal no existen adecuadas instrucciones de trabajo ya que prácticamente el jefe de almacén y los dos ayudantes hacen de todo, sin existir una segregación de funciones.

También se observa que el responsable administrativo gira hacia los subordinados instrucciones de trabajo y por otra parte el gerente de planeación y control de producción también lo hace por lo cual el jefe administrativo funge como máxima autoridad y por otro lado también lo hace el gerente de planeación y control de producción; creando un descontrol en la aplicación de instrucciones.

Podemos decir que no existe una autoridad máxima delimitada, ni una segregación de funciones adecuada por lo cual las responsabilidades de los integrantes no están bien identificadas.

No existe un documento con el procedimiento para cada función o instrucción de trabajo que se realiza en el almacén por lo que las actividades de dicho almacén son el reflejo de la experiencia.

Se observó que el departamento de contabilidad no cuenta con procedimientos y políticas documentadas para llevar a cabo el registro de las transacciones de la entidad de tal manera que son consecuencia de la experiencia.

Con respecto al ambiente de control podemos considerar que es una debilidad debido a la actitud de la administración sobre el establecimiento de procedimientos de control interno y el mantenimiento de los mismos, ya que se imponen reglas que no se cumplen por la administración.

También podemos concluir que no existe un objetivo general de la entidad que le origine una dirección eficaz de cumplir las metas fijadas por la entidad.

Otra observación es que se han dejado de hacer reportes por falta de tiempo y en ocasiones no se cuenta con etiquetas para identificar los productos.

3.5 INFORME SOBRE EL CONTROL INTERNO DEL INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

He llevado a cabo el estudio y evaluación del control interno establecido en el almacén de materia prima de la compañía CAROLINA Y REFORMA S.A DE C.V., por el periodo del 1 de septiembre al 31 de octubre del 2005. El establecimiento y mantenimiento del control interno es responsabilidad de la administración de la compañía. Mi responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre el mismo con base en mi revisión que se efectuó en base a las normas de auditoria generalmente aceptadas.

Debido a las limitaciones inherentes a cualquier sistema de control interno, pueden ocurrir errores o irregularidades y no ser detectadas. Asimismo, la proyección de cualquier evaluación del sistema a periodos posteriores al revisado esta sujeta al riesgo de que los procedimientos puedan llegar a ser inadecuados debido a cambios en las circunstancias o a que el grado de cumplimiento de los procedimientos de control pueda deteriorarse.

En el transcurso de mi revisión observe ciertas debilidades las cuales plasme en el papel de trabajo 3.4. hoja de conclusiones la cual se anexa al presente informe. Para las que sugiero: propiciar una actitud favorable de parte de la administración sobre los controles internos establecidos en el sentido que se

cumpla lo establecido ya que esto viene siendo la fortaleza de cualquier sistema de control interno; otra sugerencia es la de establecer objetivos tanto generales como específicos que estén coordinados e integrados propiciando un rumbo bien definido para la administración de la entidad.

Con respecto al almacén de materia prima sugiero se establezcan líneas bien definidas de autoridad así como realizar un estudio de tiempos de todas las actividades que se realizan en el almacén para realizar una segregación de funciones y responsabilidades con la finalidad de que no se dejen de hacer funciones que deterioren los controles establecidos.

Propongo se documenten todas las actividades del almacén de forma detallada señalando su objetivo, alcance, procedimiento y responsable de dicha actividad con la finalidad de disminuir los errores humanos en la ejecución de dicha actividad.

Otra sugerencia va encaminada al establecer ordenes de producción por parte del departamento de producción para su abastecimiento propiciando un control más eficiente en la salida de materia prima por parte del almacén ya que por un lado un departamento autoriza la salida y por otra parte el otro departamento registra y verifica el cumplimiento de su orden solicitada.

Por otro lado, también sugiero se establezca un procedimiento para llevar acabo las devoluciones de materia prima hacia el proveedor.

Sugiero se realicen inventarios físicos con mayor frecuencia con la finalidad de detectar errores en el menor tiempo posible. Asimismo, crear los medios necesarios para que la identificación de los productos no se retrase por falta de etiquetas o por cualquier otra circunstancia. Así como la realización de los reportes que se han dejado de hacer provocando retrasos en los registros de entradas al almacén.

En mi opinión, excepto por las debilidades mostradas en mi papel de trabajo 3.4. Hoja de conclusiones, para las cuales sugiero las acciones señaladas en los párrafos anteriores, el control interno establecido en el almacén de materia prima de la compañía CAROLINA Y REFORMA S.A DE C.V., por el periodo 1 de septiembre al 31 de octubre del 2005, satisface los objetivos de control de la administración y ofrece una seguridad razonable, en todos los aspectos importantes, de prevenir o detectar errores o irregularidades en el curso normal de sus operaciones.

CAPITULO IV
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA
LA CERTIFICACIÓN DE ISO 9001:2000

4.1 GENERALIDADES

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debe ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización. No es el propósito de esta norma proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad en la documentación.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en esta norma son complementarios a los requisitos para los productos.

La información identificada como “NOTA” se presenta a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente.

Esta norma puede utilizar partes internas y externas, incluyendo organismos de la certificación, para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, los reglamentarios y los propósitos de la organización.

El objetivo principal que la empresa le debe dar es el de establecer claramente el tratamiento que se le dará al sistema de gestión de la calidad, a fin de asegurar al cliente que se cumplirán sus requisitos bajo la norma ISO 9001-2000. y que el alcance esta creado para cubrir el área del almacén de materia prima.

4.2 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Esta norma promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí.

Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente, el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La adopción de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como “enfoque basado en procesos”.

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos;
- b) La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor;
- c) La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso,
y

- d) La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos ilustra los vínculos entre los procesos presentados. Este sistema de gestión de la calidad muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada.

El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos

De manera adicional, puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como “Planificar- Hacer- Verificar- Actuar” (PHVA) la cual describo brevemente como:

Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer: implementar los procesos.

Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre resultados.

Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

RELACIÓN CON LA NORMA NMX-CC-9004-IMNC

Las ediciones actuales de las normas NMX-CC-9001-IMNC y NMX-CC-9004-IMNC se han desarrollado como un par coherente de normas para los sistemas de gestión de la calidad, las cuales han sido diseñadas para complementarse entre sí, pero que pueden utilizarse igualmente como documentos independientes. Aunque las dos normas tienen diferente objeto y campo de aplicación, tienen estructura similar para facilitar su aplicación como un par coherente.

La norma NMX-CC-9001-IMNC especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales. Se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para dar cumplimiento a los requisitos del cliente.

La norma NMX-CC-9004-IMNC proporciona orientación sobre un rango más amplio de objetivos de un sistema de gestión de la calidad que la norma NMX-CC-9001-IMNC, especialmente para la mejora continua del desempeño y de la eficacia global de la organización, así como de su eficacia. La norma NMX-CC-9004-IMNC se recomienda como una guía para aquellas organizaciones cuya alta dirección desee ir más allá de los requisitos de la norma NMX-CC-9001-IMNC, persiguiendo la mejora continua del desempeño. Sin embargo, no tiene la intención de que sea utilizada con fines contractuales o de certificación.

COMPATIBILIDAD CON OTROS SISTEMAS DE GESTIÓN

Esta norma se ha alineado con la norma ISO 14001:1996, con la finalidad de aumentar la compatibilidad de las dos normas en beneficio de la comunidad de usuarios.

Esta norma no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión, tales como aquellos particulares para la gestión ambiental, gestión de la seguridad y salud ocupacional, gestión financiera o gestión de riesgos. Sin embargo, esta norma permite a una organización integrar o alinear su propio sistema de gestión de la calidad con requisitos de sistemas de gestión relacionados.

Es posible para una organización adaptar su(s) sistema(s) de gestión existente(s) con la finalidad de establecer un sistema de gestión de la calidad que cumpla con los requisitos de esta norma.

4.3 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

4.3.1 Generalidades

Esta norma especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:²

- a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables y
- b) Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

² En esta norma, el término “producto” se aplica únicamente al producto destinado a un cliente o solicitado por él.

4.3.2 APLICACIÓN

Todos los requisitos de esta norma son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y productos suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta norma no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión.

Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta norma a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en dicha norma y que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplir con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

4.3.3 REFERENCIAS NORMATIVAS

El documento normativo siguiente, contiene disposiciones que, a través de referencias en este texto, constituyen disposiciones de esta norma mexicana. Para las referencias fechadas, las modificaciones posteriores, o las revisiones, de la citada publicación no son aplicables.

No obstante, se recomienda a las partes que basen sus acuerdos en esta norma que investiguen la posibilidad de aplicar la edición más reciente del documento normativo citado a continuación. El IMNC y CONTENNSISCAS mantiene el registro de las normas mexicanas (NMX-CC) vigentes.

4.4 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para el propósito de esta norma, son aplicables los términos y definiciones brindados en la norma NMX-CC-9000-IMNC.

Los términos siguientes, utilizados en esta edición de la norma NMX-CC-9001-IMNC para describir la cadena de suministro, se han cambiado para reflejar el vocabulario actualmente en uso.

Proveedor----- organización ----- cliente

El término “organización” reemplaza al término “proveedor” que se utilizó en la norma NMX-CC-003:1995 IMNC para referirse a la unidad a la que se aplica esta norma. Igualmente, el término “proveedor” reemplaza ahora al término “subcontratista”.

A lo largo del texto de esta norma, cuando se utilice el término “producto”, éste puede significar también “servicio”.

4.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.5.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma.

La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización;**
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos:**
- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces:**
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;**
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e**
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.**

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta norma.

En los casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto en los requisitos, la organización debe asegurarse de controlar tales procesos. El control sobre dichos procesos contratados externamente debe estar identificado dentro del sistema de gestión de la calidad.

Los procesos para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberán incluir los procesos para las actividades de gestión, la provisión de recursos, la realización del producto y las mediciones.

4.5.2 Requisitos de la documentación

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad;**
- b) Un manual de la calidad;**
- c) Los procedimientos documentados requeridos en esta norma;**
- d) Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y**
- e) Los registros requeridos por esta norma.**

Cuando aparezca el término “procedimiento documentado” dentro de esta norma, significa el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido.

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:

- a) El tamaño de la organización y el tipo de actividades;**
- b) La complejidad de los procesos y sus interacciones, y**
- c) La competencia del personal.**

La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

4.5.3 Manual de la calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión;
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

4.5.4 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en dicha norma.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión;
- b) Revisar y actualizar en cuanto a su adecuación antes de su emisión;

- c) **Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;**
- d) **Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren disponibles en los puntos de uso.**
- e) **Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.**
- f) **Asegurarse de que se identifiquen los documentos de origen externo y se controla su distribución.**
- g) **Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.**

4.5.5 Control de los registros

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad.

Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

4.6 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION

4.6.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) Comunicado a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- b) Estableciendo la política de calidad.
- c) Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad.
- d) Llevando a cabo las revisiones por la dirección.
- e) Asegurando la disponibilidad de recursos.

4.6.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

POLITICA DE LA CALIDAD

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) Es adecuada al propósito de la organización
- b) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- c) Proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad
- d) Es comunicada y entendida dentro de la organización
- e) Es revisada para su continua adecuación.

4.7 PLANIFICACIÓN

4.7.1 Objetivos de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de calidad.

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La alta dirección debe asegurarse de que:

- a) La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados así como los objetivos de la calidad.
- b) Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en este.

RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICADO

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridad están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

REPRESENTANTE DE LA DIRECCION

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) Asegurarse de que se establezcan, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

- b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.**
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.**

COMUNICACION INTERNA

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

4.8 REVISION POR LA DIRECCION

La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia adecuada y eficacia continuas.

La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad incluyendo la política de calidad y los objetivos de la calidad.

Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección.

INFORMACION PARA LA REVISION

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) Resultados de auditorias.**
- b) Retroalimentación del cliente.**
- c) Desempeño de los procesos y conformidad del producto.**
- d) Estado de las acciones correctivas y preventivas.**
- e) Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.**
- f) Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad.**
- g) Recomendaciones para la mejora.**

RESULTADOS DE LA REVISION

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos.**
- b) La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente.**
- c) Las necesidades de recursos.**

4.9 GESTION DE LOS RECURSOS

PROVISION DE RECURSOS

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- a) **Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.**
- b) **Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.**

RECURSOS HUMANOS

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada.

COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACION

La organización debe:

- a) **Determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto.**
- b) **Proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades.**
- c) **Evaluar la eficacia de las acciones tomadas.**

- d) **Asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de como contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.**

- e) **Mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.**

INFRAESTRUCTURA

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) **Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados.**

- b) **Equipo para los procesos (tanto hardware como software).**

- c) **Servicios de apoyo tales como transporte o comunicación.**

AMBIENTE DE TRABAJO

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto (condiciones bajo las cuales se realiza un trabajo).

4.10 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.

La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiada:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto.
- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto.
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y pruebas específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo.
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

Un documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad incluyendo los procesos de realización del producto y los recursos que deben aplicarse a un producto proyecto o contrato específico, puede denominarse como un plan de calidad.

4.11 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

La organización debe determinar:

- a) Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma.
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto cuando sea conocido.
- c) Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto
- d) Cualquier requisito adicional determinado por la organización.

REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a

proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:

- a) Están definidos los requisitos del producto;
- b) Están resueltas las diferencias entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente; y
- c) La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones organizadas por la misma.

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) La información sobre el producto;

- b) Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, y
- c) La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

4.12 DISEÑO Y DESARROLLO

PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- a) Las etapas del diseño y desarrollo;
- b) La revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y
- c) Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

La organización debe gestionar las interfaces entre diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros. Estos elementos de entrada deben incluir:

- a) Los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- c) La información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y
- d) Cualquier requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación, los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo;

- b) Proporcionar información apropiada para la compra, la producción y prestación del servicio;**
- c) Contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y**
- d) Especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.**

REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado:

- a) Evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e**
- b) Identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.**

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está (n) revisando.

Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado. Para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo.

Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria.

VALIDACIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido.

Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto.

Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria.

CONTROL DE LOS CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación, la revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Deben mantener registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.

4.13 COMPRAS

PROCESO DE COMPRAS

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados.

El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización.

Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación.

Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS

La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:

- a) Requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos:
- b) Requisitos para la calificación del personal, y
- c) Requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compras especificados.

Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

4.14 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y prestación del servicio bajo condiciones controladas.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) La disponibilidad de información que describa las características del producto;
- b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario:
- c) El uso del equipo apropiado;
- d) La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición;
- e) La implementación del seguimiento y de la medición, y
- f) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriormente.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) Los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos;
- b) La aprobación de equipos y calificación del personal:
- c) El uso de métodos y procedimientos específicos:
- d) Los requisitos de los registros, y
- e) La revalidación.

IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto.

En algunos sectores industriales, la gestión de la configuración es un medio para mantener la identificación y trazabilidad.

PROPIEDAD DEL CLIENTE

La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para la utilización o incorporación dentro del producto.

Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado y comunicado al cliente.

- La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual.

PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto.

Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.

La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:

- a) Calibrarse o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) Ajustarse o reajustarse según sea necesario;
- c) Identificarse para poder determinar el estado de calibración;
- d) Protegerse contra los ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición, y
- e) Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos.

La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación.

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer la aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

4.15 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

GENERALIDADES

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad del producto;
- b) Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y

- c) **Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.**

Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.

Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

AUDITORÍA INTERNA

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar el sistema de gestión de la calidad:

- a) **Conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma mexicana y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y**
- b) **Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.**

Se debe planificar un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorias previas. Se deben definir los criterios de auditoria, el alcance de a misma, su frecuencia y metodología.

La selección de los auditores y la realización de las auditorias deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorias, para informar de los resultados y para mantener los registros.

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.

Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados.

Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO

La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas.

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que realiza(n) la liberación del producto.

La liberación del producto y la prestación del servicio no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobadas de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.

Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;**
- b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente, y**
- c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.**

Se deben mantener registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

ANÁLISIS DE DATOS

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) La satisfacción del cliente;
- b) La conformidad con los requisitos del producto;
- c) Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, y
- d) Los proveedores.

MEJORA

MEJORA CONTINUA

La organización debe mejorar continuamente la eficiencia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

ACCIÓN CORRECTIVA

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas del cliente);
- b) Determinar las causas de las no conformidades;
- c) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir;
- d) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) Registrar los resultados de las acciones tomadas, y

- f) Revisar las acciones correctivas tomadas.

ACCIÓN PREVENTIVA

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.

Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) Determinar las conformidades potenciales y sus causas;
- b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- d) Registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- e) Revisar las acciones preventivas tomadas.

4.16 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD-FUNDAMENTOS Y VOCABULARIOS

GENERALIDADES

La familia de normas NMX-CC citadas a continuación se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces:

- La norma NMX-CC-9000-IMNC describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas para los sistemas para los sistemas de gestión de la calidad.
- La norma NMX-CC-9001-IMNC especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.
- La norma NMX-CC-9004-IMNC proporciona directrices que consideren la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.
- La norma ISO-19011 proporciona orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

Todas estas normas juntas forman un conjunto coherente de normas de sistemas de gestión de la calidad que facilitan la mutua comprensión en el comercio nacional e internacional.

PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Con el fin de conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente.

Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñando para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas.

La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora del desempeño.

- 1. ENFOQUE AL CLIENTE:** Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- 2. LIDERAZGO:** Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- 3. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total

compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4. **ENFOQUE BASADO EN PROCESOS:** Un resultado deseado se alcanza eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
5. **ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN:** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
6. **MEJORA CONTINUA:** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
7. **ENFOQUE BASADO EN HECHOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN:** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
8. **RELACIONES MUTUAMENTE BENEFICIOSAS CON EL PROVEEDOR:** Una organización y sus proveedores son independientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de normas NMX-CC.

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, los cuales constituyen el objeto de la familia de normas NMX-CC, y definen los términos relacionados con los mismos.

Esta norma es aplicable a:

- a) Las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad;**
- b) Las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos;**
- c) Los usuarios de los productos;**
- d) Aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (por ejemplo: proveedores, clientes, entes reguladores);**
- e) Todos aquellos que perteneciendo o no a la organización evalúan o auditan el sistema de gestión de la calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la norma NMX-CC-9001-IMNC (por ejemplo: auditores, entes reguladores, organismos de certificación/registro);**
- f) Todos aquellos, que perteneciendo o no a la organización asesoran o dan formación sobre el sistema de gestión de la calidad adecuado para dicha organización;**
- g) Aquellos quienes desarrollan normas relacionadas.**

FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

BASE RACIONAL PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción del cliente.

Los clientes necesitan productos con características que satisfacen sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y son generalmente denominadas como requisitos del cliente.

Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización. En cualquier caso, es finalmente el cliente quién determina la aceptabilidad del producto.

Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control.

Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS

La familia de normas NMX-CC distingue entre requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y requisitos para los productos.

Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad se especifican en la norma NMX-CC-9001-IMNC. Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad son genéricos y aplicables a organizaciones de cualquier sector económico e industrial con independencia de la categoría del producto ofrecido.

La norma NMX-CC-9001-IMNC no establece requisitos para los productos.

Los requisitos para los productos pueden ser especificados por los clientes o por la organización anticipándose a los requisitos del cliente o por disposiciones reglamentarias. Los requisitos para los productos, y en algunos casos, los procesos asociados pueden estar contenidos en, por ejemplo, especificaciones técnicas, normas de producto, normas de proceso, acuerdos contractuales y requisitos reglamentarios.

ENFOQUE DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a) Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas;

- b) Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;**
- c) Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;**
- d) Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;**
- e) Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso;**
- f) Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y la eficiencia de cada proceso;**
- g) Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;**
- h) Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.**

Un enfoque similar es también aplicable para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad ya existente.

Una organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas y éxito de la organización.

ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entradas en resultados puede considerarse como un proceso.

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan.

A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como “enfoque basado en procesos”.

CONCLUSIÓN

Este material nos presentó las herramientas necesarias para llevar a cabo el estudio y evaluación del control interno de inventarios, así como la metodología del control interno aplicables en una empresa del ramo textil.

Además de conocer la historia, estructura y manejo de la administración de una empresa 100% mexicana y con intensiones de crecimiento y mejoramiento tomando en cuenta siempre primero su gente seguido de la limpieza y después el orgullo basando su éxito en la implementación del control interno en sus procesos y creando con esto una eficacia en la realización de sus operaciones.

La importancia de implementar control interno en la entidad genera que el personal se le facilite la realización de sus operaciones creando claridad, rapidez y confianza en sus actividades.

Con este material se han conocido los requisitos necesarios para lograr la certificación en ISO 9001:2000 pues en la actualidad toda empresa necesita de una certificación a nivel mundial para cumplir con eficacia en todas la operaciones que realiza propiciando una seguridad razonable de poder cumplir con los requisitos especificados por los clientes, manteniendo una competitividad en el mercado de alta calidad.

En mi opinión considero que el control interno va de la mano con el sistema de calidad establecido para la certificación de ISO 9001:2000 ya que el tener un buen control interno facilita la implementación de este sistema dándole solamente una formalidad y adecuación de los procesos en base a los requisitos especificados para la certificación.

BIBLIOGRAFÍA

Normas y Procedimientos de auditoría, 22^a ed., Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México, año 2000, Boletín 3050, 4100, 5030.

Principios de contabilidad generalmente aceptados, 15^a ed., Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México, año 2000,

OTRAS FUENTES:

Archivo de la sala de capacitación, de la empresa Carolina y Reforma.

Norma ISO 9001:2000 Sistemas de gestión de la calidad, Instituto Mexicano de Normatización y Certificación, A.C

Norma ISO 9001:2000 "Fundamentos y Vocabularios", Instituto Mexicano de Normatización y Certificación, A.C.