

318508

6
2ES



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
ESCUELA DE CONTADURIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

1987 - 1992

"IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO COMO HERRAMIENTA
BASICA PARA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A N :

LAURA AMADA CARRILLO HERNANDEZ
CELIA ALEJANDRA HERNANDEZ MARTINEZ

ASESOR DE TESIS:

C.P. JESUS CARLOS VILCHIS AGUILAR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

1993



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 está 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.

INDICE

Metodología	1
Introducción	10
CAPITULO I. Auditoría General	13
1.1. Historia y Desarrollo	14
1.2. Clasificaciones de la Auditoría	16
1.3. Clases de Auditoría	16
1.4. Técnicas de Auditoría	20
1.5. Auditoría Interna	21
1.5.1. Finalidades de la Auditoría Interna en las empresas privadas	23
1.5.2. Relación con el control interno contable	24
1.6. Control Interno	24
1.6.1. Objetivos Básicos	26
1.6.2. Objetivos Generales	26
1.6.3. Métodos de valuación	29
1.6.4. Cuestionario control interno	30
1.6.5. Importancia del control interno para el auditor	31
CAPITULO II. Inventarios	32
2.1. Definición de los objetivos	34
2.2. Definición de políticas	35
2.3. Desarrollo de planes y normas	36
2.4. Establecimiento de sistemas y procedimientos	36
2.5. Delegación de responsabilidades	37

2.6. Metas de un control de inventarios	38
2.7. Sistemas de control de inventarios	39
2.7.1. Definición	39
2.7.2. Clasificación	39
2.8. Métodos de valuación de inventarios	44
CAPITULO III. Costos	49
3.1. Conceptos	49
3.2. Sistemas de Costos existentes	50
3.3. Contabilidad de costos industriales	52
3.3.1. Elementos del costo	52
3.3.2. Catálogo de cuentas	53
3.3.3. Principales Estados Financieros	54
3.4. Control y Contabilización de los elementos del costo	54
3.4.1. Materia Prima	54
3.4.2. Sueldos y Salarios	61
3.4.3. Gastos Indirectos	64
3.5. Costos Estándar	66
3.5.1. Antecedentes	66
3.5.2. Naturaleza de los costos estandar	67
3.5.3. Objetivos del sistema	67
3.5.4. Conceptos	68

CAPITULO IV. Caso práctico	70
4.1. Datos generales de la empresa	70
4.2. Evaluación del control de inventarios existente	73
4.3. Sistemas y procedimientos de inventarios.....	84
4.4. Implantación del control de inventarios a través de un sistema de cómputo	126
4.5. Aplicación del Sistema de Costos estándar a la empresa	129
Conclusiones y recomendaciones	143
Anexo 1: Cuestionario de Control Interno	146
Anexo 2: Catálogo de Cuentas	152
Anexo 3: Registro y Formas a usar para el sistema.....	157
Referencias bibliográficas	182

METODOLOGIA

1. PRIMERA ETAPA.

1.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.

Mediante el diseño uno da a conocer el propósito del tema de la tesis, sus problemas y la manera de darles solución.

1.2. SELECCION DEL TEMA.

Para seleccionar el tema se partió del procedimiento deductivo, es decir de lo general a lo particular:

PRIMER PASO: Carrera: Licenciatura en Contaduría

SEGUNDO PASO:

Areas de estudio:	-Docente, -Especialización -Investigación
Area docente:	- Administración y Contaduría
Area de especialización:	-Contraloría y Contabilidad de Costos.
Area de investigación:	-Contraloría y Contabilidad de Costos.

TERCER PASO: Tema Genérico:

"Control Interno y Contabilidad de Costos"

CUARTO PASO: Tema Específico:

"Implantación de Control Interno de Inventarios y Costos"

QUINTO PASO: Especificación del tema:

"IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO COMO HERRAMIENTA BASICA PARA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS"

1.4. MOTIVOS.

Los temas de control interno y contabilidad de costos han sido tratados ya con

mucha amplitud, no obstante partiendo de la premisa de la investigación que para que sea válida la investigación el resultado debe ser un conocimiento inédito, un enfoque hacia lo original y actualización de lo que ya se ha dado.

Decidimos hacer el presente trabajo enfocado a un laboratorio farmacéutico veterinario, en el cual estamos laborando, debido a que no se cuenta con un sistema de costos y consideramos que es necesario como herramienta para su implantación un buen control interno de inventarios, por lo que el presente trabajo iniciará tratando este tema. Y por otra parte estamos involucradas en esta actividad, lo que sin duda enriquecerá nuestros conocimientos y los utilizaremos para aprovechar óptimamente los recursos.

Además esperamos que la información proporcionada mediante este trabajo sea de mucha utilidad para terceras personas, así como que sirva de punto de partida para otras investigaciones más completas relacionadas con el tema.

1.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El aspecto más importante de una investigación corresponde al planteamiento del problema que nos ayuda a iniciarnos en el conocimiento sobre el mismo y el objeto de investigación.

Un problema bien planteado proporciona la mitad de la solución del mismo.

De todos los problemas planteados sobre el tema de Investigación "Implantación de control interno y sistema de costos en un laboratorio farmacéutico veterinario, elegimos el que consideramos más relevante:

¿QUE BENEFICIOS APORTA A UN LABORATORIO FARMACEUTICO VETERINARIO LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS?

Variable dependiente: "CONTROL INTERNO"

Variable independiente: "SISTEMA DE COSTOS"

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

Las metas para este trabajo de investigación son:

- a) Incrementar los conocimientos propios del área
- b) Buscar los beneficios que un buen control interno de inventarios proporcione para la implantación de un sistema de costos que nos permita conocer el costo de producción de lo vendido en un laboratorio farmacéutico veterinario.
- c) Satisfacer nuestra inquietud personal, ya que forma parte de nuestra actividad profesional.
- d) Cumplir con el requisito de la parte escrita del examen profesional para obtener el título de Licenciada en Contaduría.

TIPOS DE INVESTIGACION.

Antes de plantear el problema y su hipótesis se revisó el material documental existente.

De acuerdo a lo anterior, elegimos la investigación mixta, es decir, la combinación de la documental y la de campo.

Así mismo se recurrió a fuentes directas e indirectas.

1.6. HIPOTESIS DEL TRABAJO.

Como hemos visto el inicio de la Investigación científica es el planteamiento del problema, siguiéndole la hipótesis, la cual es una solución tentativa en forma de proposición para ser aprobada o no.

La hipótesis elegida en este caso, y que se tratará de comprobar es:

"EL CONTROL INTERNO EN UN LABORATORIO FARMACEUTICO VETERINARIO NOS AYUDARA A LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE

COSTOS QUE NOS PERMITIRA CONOCER EL COSTO DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCION PARA LA ADECUADA TOMA DE DECISIONES"

2. SEGUNDA ETAPA.

2.1. OBTENCION DE DATOS.

De los procedimientos o técnicas para obtener información acerca del problema de investigación planteado y de la hipótesis de trabajo, se utilizaron la investigación documental, la observación y la entrevista.

LA INVESTIGACION DOCUMENTAL.

Para llevar a cabo la investigación documental se siguió el siguiente procedimiento: Se revisaron un número considerable de libros y artículos sobre el tema y se vaciaron los datos relevantes en fichas bibliográficas y de trabajo.

El material se localizó en la Biblioteca Central de la U.N.A.M., en la de la Universidad Intercontinental, así como de información proporcionada por un laboratorio farmacéutico veterinario mexicano y en la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA).

OBSERVACION.

Mediante esta técnica el investigador puede discernir, inferir, establecer hipótesis y buscar pruebas para dar solución a los diversos problemas.

Las clases de observación utilizadas fueron:

- Observación estructurada y controlada: En la cual nos apoyamos en cédulas, esquemas, hojas de trabajo, organigramas, etc. que nos permitieron conocer mejor a la empresa.
- Observación no estructurada: Apuntamos las observaciones que hicimos y que

consideramos importantes para poder utilizarlas para la investigación.

- Observación participante: Se nos permitió examinar a la empresa de manera muy confidencial en cuanto a su forma de operar, facilitándonos así el desarrollo del tema de la presente tesis.

ENTREVISTA.

La entrevista es el instrumento más utilizado o por lo menos complementario para la Contaduría. Las formas de entrevista utilizadas en el desarrollo de esta investigación fueron las siguientes:

- Formal: Se utilizó para dirigir la atención a partir de un tema central.
- Informal: Sirvió para intercambiar puntos de vista sobre un tema y los que se relacionaban entre sí.
- Libre: Permitió que en forma espontánea se profundizara en un tema a manera de interrogatorio.

3. TERCERA ETAPA

3.1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.

Después de la obtención de datos, se llevó a cabo la elaboración de fichas bibliográficas con el objeto de controlar mejor la información, permitiendo así la disponibilidad del material documental sencilla y claramente.

Dicho material se encuentra ordenado en fichas bibliográficas, por orden alfabético, de acuerdo a la siguiente clasificación:

- Libros,
- Notas,
- Leyes y
- Reglamentos.

4. CUARTA ETAPA.

4.1. INTERPRETACION DE LOS DATOS.

Es la penúltima fase de la Metodología. Consistió en interpretar los resultados obtenidos con la ayuda de los instrumentos de la obtención de datos. Se llevó a cabo una comparación entre los datos documentales con los resultados de la investigación de campo.

- a) Aspectos de la investigación.- Para un investigador es muy importante conocer los alcances y limitaciones del trabajo que realiza. Por eso es recomendable dedicarle un espacio en la metodología, donde se señalan estos límites.
- b) Límites y Advertencias.- La presente investigación se llevó a cabo en un laboratorio farmacéutico veterinario ubicado en el D.F., por lo que sus interpretaciones deberán referirse sólo a dicho laboratorio y a la mencionada zona.

Este trabajo puede ser un modelo que sirva de base para la implantación de un control interno de inventarios, para posteriormente implantar un sistema de costos.

En lo que respecta a esta tesis, únicamente se implantó el sistema de inventarios, se plantea el seguimiento que se dará para la implantación del sistema de costos.

Este trabajo no está enfocado al seguimiento fiscal del mismo, pero lo que se haga referencia al respecto se referirá exclusivamente al tipo de sociedad anónima de capital variable.

5. QUINTA ETAPA.

COMUNICACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION CONTABLE.

La comunicación de resultados en la investigación contable es la información sobre los logros obtenidos durante el trabajo Inquisitivo.

TEMARIO TENTATIVO

METODOLOGIA

INTRODUCCION

CAPITULO I: AUDITORIA GENERAL

Historia y desarrollo de la auditoría

Clasificación de la Auditoría

Clases de Auditoría

Técnicas de Auditoría

Auditoría Interna

Control Interno

Objetivos Básicos

Objetivos Generales

Métodos de Valuación

CAPITULO II: INVENTARIOS

Definición de los objetivos

Definición de políticas

Desarrollo de planes y normas

Establecimiento de sistemas y procedimientos

Delegación de responsabilidades

Metas de un control de inventarios

Sistemas de control de inventarios

Definición

Clasificación

Métodos de Valuación de inventarios

CAPITULO III: COSTOS

Conceptos

Sistemas de costos existentes

Contabilidad de costos industriales

Elementos del Costo

Principales Estados Financieros

Control y contabilización de los elementos del costo

Materia Prima

Sueldos y Salarios

Gastos Indirectos

Costo Estándar

Concepto

CAPITULO IV: CASO PRACTICO

Datos generales de la empresa

Evaluación del Control Interno de Inventarios existente

Sistemas y Procedimientos de Inventarios

Procedimiento de un inventario físico

Implantación del control de inventarios a través de un sistema de cómputo

Aplicación del sistema de costos estándar a la empresa

Registro y formas a usar para el sistema

ANEXO 1: CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

ANEXO 2: CATALOGO DE CUENTAS

ANEXO 3: FORMATOS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

INTRODUCCION

El presente trabajo es relativo a la importancia del control interno para la implantación de un sistema de costos, de un laboratorio farmacéutico veterinario ubicado en el D. F.

Elegimos dicho tema debido a que consideramos de gran importancia llevar un buen control de inventarios , y asimismo poder implantar un sistema de costos, ya que actualmente no existen en el laboratorio en el que estamos laborando, y esto permitirá fundamentar mejor las decisiones financieras que se tomen para obtener una mayor rentabilidad.

El contenido de este trabajo es de 3 capítulos, y un caso práctico.

En el Capítulo I tratamos el tema de Auditoría, se hace una breve reseña de lo que abarca la auditoría en general, dando a conocer un poco de su historia y desarrollo que a través del tiempo le ha dado la importancia actual. mencionamos su clasificación, clases y técnicas de la Auditoría, enmarcamos dentro de ésta la Auditoría Interna, para posteriormente llegar a la importancia del control interno. mencionando sus objetivos y la importancia que éste representa para el auditor.

El capítulo II lo hemos dedicado al tema de Inventarios ya que para nosotros es la base que nos permitirá conocer el manejo que se debe llevar con los inventarios, recalcando el control que debe existir, los documentos que se deben utilizar, los procedimientos que se deben seguir y los departamentos en los que debe fluir la información.

En el Capítulo III titulado Costos en general, damos a conocer los aspectos generales de

los costos, abordando principalmente lo que se refiere a la industria. Se precisa el concepto de costo, gasto, tipos de costos más conocidos, componentes del costo unitario, objetivos de la contabilidad de costos, situaciones que afectan o repercuten en el costo, tomando en cuenta los principios de contabilidad generalmente aceptados. Se hace una visión panorámica de los diferentes sistemas de costos que se pueden emplear, al combinar los procedimientos de control, las técnicas de valuación y los métodos.

En el Capítulo IV presentamos un caso práctico aplicándolo específicamente al laboratorio farmacéutico veterinario en cuestión. Mencionamos inicialmente las características de la empresa, posteriormente para conocer los procesos de producción recurrimos a la investigación de campo mediante la cual pudimos percatarnos de las áreas de producción existentes, las personas que intervienen, los productos que se realizan.

Para conocer el sistema y formatos que se utilizan actualmente, realizamos entrevistas a las personas involucradas.

Para poder arrancar un control de inventarios a través de un sistema de cómputo, se procedió a levantar un inventario físico con la cooperación del almacenista y personal de planta. Hicimos la sugerencia a la Gerencia General de la empresa de capacitar al personal involucrado en inventarios en el paquete de cómputo, debido a la necesidad de que exista interrelación y por ende mejor control de los inventarios por las distintas áreas. Alimentamos el paquete de cómputo elegido con todos los datos necesarios para su funcionamiento.

Se hicieron juntas con todos los departamentos involucrados para presentarles el control que hasta el momento se había llevado en inventarios, las formas que se utilizaban, y en

conjunto se propusieron cambios, lo que permitió implantar el nuevo sistema.

Teniendo como base lo anterior, demostramos que el buen control de inventarios es una herramienta para el siguiente paso que fue implantar un sistema de costos, considerando las

necesidades de la empresa; esto se facilitó debido a la información con que se había alimentado al sistema de cómputo en inventarios, utilizamos la base de datos del paquete para generar un sistema de costos adecuado.

CAPITULO I

AUDITORIA GENERAL

La auditoría es la comprobación científica y sistemática de los rubros de cuentas, comprobantes y otros registros financieros y legales de un individuo, firma o corporación, con el propósito de determinar la exactitud e integridad de la contabilidad, mostrar la verdadera situación financiera y las operaciones y certificar los estados e informes que se rindan.¹

Otro concepto de Auditoría se define como el proceso de acumular y evaluar evidencia, realizado por una persona independiente y competente acerca de la información cuantificable de una entidad económica específica, con el propósito de determinar e informar sobre el grado de correspondencia existente entre la información cuantificable y los criterios establecidos.²

La auditoría está encargada de la revisión de los estados financieros, de las políticas de dirección y de procedimientos específicos que relacionados entre sí forman la base para obtener suficiente evidencia acerca del objeto de la revisión, con el propósito de poder expresar una opinión profesional sobre todo ello.

El propósito de cualquier clase de auditoría es el de añadir cierto grado de validez al objeto de la revisión. Los estados financieros están libres de la influencia de la dirección si son revisados por un auditor independiente; las políticas de revisión se llevan a cabo con mayor eficacia si los procedimientos regulados por dichas políticas son objeto de

¹. Auditoría Principios y Procedimientos.- Arthur W.Holmes Tomo I.

² Alvin A. Arens y James K. Loebbecke, Auditing: and integrated approach, 2da.ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1980, p.3

revisión; los informes financieros de las agencias del gobierno tienen una mayor validez si aquellos han sido revisados por una tercera persona .

La Filosofía de la Auditoría. ³

Al desarrollar su filosofía de la Auditoría, Mautz y Sharaf sostuvieron que hay cinco conceptos fundamentales en auditoría:

1. **Evidencia.** El auditor debe obtener pruebas de la razonabilidad de las operaciones registradas.
2. **Debido cuidado del auditor.** Se refiere a la amplitud de la revisión necesaria para llevar a cabo una auditoría de acuerdo al criterio del auditor y de sus supervisores habiendo analizado el control que se lleva sobre determinada operación.
3. **Presentación adecuada.** Se refiere a que la contabilidad debe estar apegada a los principios contables generalmente aceptados, la presentación de los estados financieros debe ser congruente con la balanza y si es preciso se hará un desglose adecuado que dé a conocer suficiente información financiera.
4. **Independencia.** Se trata de que el auditor esté libre de influencias y perjuicios para poder llevar a cabo una revisión apropiada, aún cuando se trate de un auditor interno.
5. **Conducta Ética.** El concepto básico de Auditoría adopta la idea de que el auditor debe llevar a cabo su trabajo dentro del marco de un código profesional de ética.

1.1. Historia y desarrollo de la auditoría

Existe la evidencia de que alguna especie de auditoría se practicó en tiempos remotos. El hecho de que los soberanos exigieran el mantenimiento de las cuentas de su residencia por dos escribanos independientes, pone de manifiesto que fueron tomadas algunas medidas

³ R.K.Mautz y Hussein A.Sharaff, The Philosophy of Auditing American Accounting Association, Chicago,1961,p.14.

para evitar desfalcos en dichas cuentas. A medida que se desarrolló el comercio, surgió la necesidad de las revisiones independientes para asegurarse de la adecuación y fiabilidad de los registros mantenidos en varias empresas comerciales. La Auditoría como profesión fue reconocida por primera vez bajo la Ley Británica de Sociedades Anónimas de 1862 y su reconocimiento general tuvo lugar durante el período de mandato de la ley, que rezaba: "Un sistema metódico y normalizado de contabilidad es deseable para una adecuada información y para la prevención del fraude". También reconocían "... una aceptación general de la necesidad de efectuar una revisión independiente de las cuentas de las pequeñas y grandes empresas". Desde 1862 hasta 1905, la profesión de la Auditoría creció y floreció en Inglaterra y se introdujo en los Estados Unidos hacia 1900.

"En 1940 existía un cierto grado de acuerdo en que el auditor podría y debería no ocuparse primordialmente de la detección del fraude." ⁴ El objetivo primordial de una auditoría independiente debe ser la revisión de la posición financiera y de los resultados de operación como se indica en los estados financieros del cliente, de manera que pueda ofrecerse una opinión sobre la adecuación de estas presentaciones a las partes interesadas. Paralelamente al crecimiento de la auditoría independiente en los Estados Unidos se desarrollaba la auditoría interna y del gobierno, lo que entró a formar parte del campo de la auditoría.

A medida que los auditores independientes se percataron de la importancia de un buen sistema de control interno y su relación con el alcance de las pruebas a efectuar en la auditoría independiente, se mostraron partidarios del crecimiento de los departamentos de auditoría dentro de las organizaciones de los clientes, que se encargarían del desarrollo y mantenimiento de unos buenos procedimientos de control interno, independientemente del departamento de contabilidad general.

⁴ Brown, Changing Audit Objectives and Techniques, p.700

1.2. Clasificaciones de la Auditoría

Ramas de la Auditoría

La auditoría profesional puede ser clasificada de forma general, en tres ramas de acuerdo con aquellos que realizan auditoría:

1. Auditoría Externa.- Es realizada por Licenciados en Contaduría titulados independientes. El auditor es el primer responsable ante un público que confía en su opinión acerca de los Estados Financieros. Pero en las revisiones sobre otras materias, el auditor independiente es responsable principalmente ante su cliente.
2. Auditoría Interna.- Es una actividad considerada independiente, dentro de una organización para la revisión de la contabilidad y otras operaciones, y como una base de servicio a la dirección. El objetivo de la auditoría interna es el de asistir a todos los miembros de la dirección en relación al cumplimiento de sus responsabilidades, al facilitarles análisis, evaluaciones, recomendaciones y comentarios pertinentes, relativos a las actividades que revisan.
3. Auditoría gubernamental.- Es la más amplia de las tres ramas de la auditoría. Muchas agencias de gobierno tienen su propio departamento de Auditoría Interna, cuyas investigaciones se espera queden limitadas al departamento en cuestión.

Esencialmente, los servicios llevados a cabo por los auditores en cada una de las tres ramas anteriores son similares, aunque cada una tiene separadas y distintas responsabilidades y diferentes grados de independencia.

1.3. Clases de Auditoría

De acuerdo con el énfasis de la auditoría, ésta puede clasificarse en los siguientes grupos:

1. Financiera. Es una revisión de las manifestaciones hechas en los Estados Financieros. En la empresa que estamos tratando se está elaborando actualmente auditoría a los Estados Financieros.

2. **Operacional**. Es una revisión de cualquier parte de los procedimientos y métodos operativos de una organización, con el propósito de evaluar su eficiencia y efectividad. Para tal efecto se han aplicado cuestionarios que han permitido evaluar si se llevan a cabo los procedimientos establecidos.
3. **De cumplimiento**. Tiene por objeto determinar si se han mantenido ciertos acuerdos contractuales. Pretende determinar si se han respetado los términos del contrato. Por ejemplo la revisión de cada uno de los estatutos establecidos en los contratos de renta de locales foráneos.
4. **Auditoría de rendimiento**. Es la que no está sujeta a un contrato. Se ocupa de determinar el acierto con el que se realizan las actividades de control. Principalmente se lleva a cabo en actividades en las que aún no existe un procedimiento por escrito como es el caso de clientes incobrables.
5. **Revisión Especial**. Es una categoría mixta que incluye auditorías que no son de ninguna de las clases anteriores.

La competencia del auditor para hacer una revisión particular y cuando su independencia es esencial a su revisión, serían las únicas limitaciones de importancia que atañen a la revisión.

Normas de Auditoría

El boletín no.3 de la Comisión de Procedimientos de Auditoría del Instituto Mexicano de Contadores Públicos las define como sigue:

"Son los requisitos mínimos de calidad relativos a la personalidad del auditor y al trabajo que desempeña, que son características específicas."

Debido a que la Auditoría es una actividad profesional, deben practicarla personas que

además de la preparación profesional deben seguir ciertas normas en el desempeño de su trabajo, ya que la opinión que el Contador Público da acerca de la razonable situación financiera de determinada empresa tiene validez ante el cliente, público en general y autoridades hacendarias. Las normas que debe seguir el auditor se derivan:

1. De que la Auditoría es un trabajo de naturaleza profesional y
2. El que la Auditoría tiene características y finalidades propias que le son connaturales.

Las normas de auditoría se clasifican en tres grupos:

Las Normas Personales se refieren a las cualidades que el auditor debe tener para poder asumir un trabajo de este tipo, y comprenden:

- a) Entrenamiento técnico y capacidad profesional.- Además de tener un título profesional legalmente expedido y reconocido, es necesario tener entrenamiento técnico adecuado y capacidad profesional como auditores.
- b) Cuidado y diligencia profesionales.- El auditor está obligado a practicar estos aspectos en la realización de su examen y en la preparación de su dictamen o informe.
- c) Independencia mental.- El auditor está obligado a mantener una actitud de independencia mental en todos los asuntos relativos a su trabajo profesional.

Las Normas relativas a la ejecución de trabajo constituyen la especificación particular, por lo menos al mínimo indispensable, de la exigencia de cuidado y diligencia, comprenden:

- a) Planeación y Supervisión.- El trabajo de auditoría debe ser planeado adecuadamente y, si se usan ayudantes, éstos deben ser supervisados en forma apropiada.
- b) Estudio y evaluación del Control Interno.- El auditor debe efectuar un estudio y evaluación al control interno existente, que le sirvan de base para determinar el grado de confianza que va a depositar en él; así mismo que le permita determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría.

- c) **Obtención de evidencia suficiente y competente.-** Mediante sus procedimientos de auditoría, el auditor debe obtener evidencia comprobatoria suficiente y competente en el grado que requiera para suministrar una base objetiva para su opinión.

Las Normas de Información y dictamen. El resultado final del trabajo del auditor es su dictamen o informe, en el cual va a reposar la confianza de los interesados en los estados financieros para prestarles fe a las declaraciones de la situación financiera y los resultados de operaciones de la empresa, comprenden:

- a) **Aclaración de la Relación de los Estados Financieros.-** Deberá expresar de manera clara e inequívoca la naturaleza de su relación con dicha información, su opinión sobre la misma y en su caso, las limitaciones importantes que haya tenido su examen, las salvedades que se deriven de ellas o todas las razones por las que no puede expresar una opinión profesional a pesar de haber hecho un examen de acuerdo con las normas de auditoría.
- b) **Aplicación de Principios de Contabilidad generalmente aceptados.-** El auditor debe observar que los estados financieros hayan sido elaborados de acuerdo a los principios de contabilidad.
- c) **Consistencia en la aplicación de los principios de Contabilidad.-** Debe observar que dichos principios fueron aplicados sobre bases consistentes.
- d) **Suficiencia de las declaraciones informativas.-** La información presentada en los mismos y en las notas relativas es adecuada y suficiente para su razonable interpretación.
- e) **Salvedades.-** En caso de excepciones a lo anterior, el auditor deberá mencionar claramente en que consisten las desviaciones.
- f) **Negación de opinión.-** Se da en el caso de que no pueda expresar una opinión profesional a pesar de haber hecho un examen de acuerdo con las normas de auditoría.

1.4. Técnicas de Auditoría

El Boletín no.2 de la Comisión de Procedimientos de Auditoría del Instituto Mexicano de Contadores Públicos las define diciendo: "Son los métodos prácticos de investigación y prueba que el Contador Público utiliza para lograr la información y comprobación necesaria para su opinión"

Podemos agruparlas de la siguiente manera:

- a) **Estudio General.-** Es el estudio sobre las características de la empresa, sus estados financieros, su organización. Debe ser realizada por el auditor o por aquellos ayudantes cuya preparación y experiencia aseguren un juicio profesional amplio.
- b) **Análisis.-** Consiste en la clasificación y agrupación de los distintos elementos individuales que forman una cuenta o una partida determinada, de tal manera que los grupos constituyen unidades homogéneas. Es descomponer un total en sus partes para conocer éstas, poderlas estudiar y decidir cuáles hay que revisar. El análisis puede ser de saldo y de movimiento.
- c) **Inspección o examen físico.-** Consiste en el recuento físico de cualquier clase de activo de la empresa auditada para cerciorarse efectivamente del número de ellos y de su importe total.

La inspección incluye también la revisión de los documentos, facturas, recibos, notas de gastos y/o compras para verificar que tales gastos y/o compras están amparados por un documento y que tal documento reúne los requisitos establecidos, entre otros los fiscales.
- d) **Confirmación.-** Consiste en cerciorarse de la autenticidad de activos u operaciones mediante confirmaciones de saldos o movimientos notificándoles que su respuesta debe ser por escrito y dirigida al auditor.
- e) **Investigación.-** Consiste en la obtención de informaciones de parte de funcionarios y/o

empleados de la propia empresa; puede ser formal y/o informal según la forma como se realicen.

- f) **Declaraciones o certificaciones.**- Consisten en el asentamiento por escrito y con la firma de funcionarios de la empresa que sean responsables, del resultado de las investigaciones realizadas por el auditor cuando la importancia de los datos la ameriten.
- g) **Observación.**- Es la técnica por medio de la cual el auditor se cerciora de ciertos hechos y circunstancias, dándose cuenta personalmente, de modo abierto o discreto, de la forma como el personal de la empresa realiza ciertas operaciones según lo dicho por las personas de ello encargadas.
- h) **Cálculo.**- Consiste en cerciorarse de la corrección numérica de los datos obtenidos o presentados en los libros y registros de contabilidad.

1.5. Auditoría Interna.

La Auditoría Interna es un servicio a la organización, consistente en una valoración independiente de la actividad establecida dentro de la misma. Es el control que funciona por medio del examen y valoración de lo adecuado y efectivo de otros controles.

Es la denominación de una serie de procesos y técnicas, a través de las cuales se da una seguridad de primera mano a la dirección respecto a los empleados de su propia organización.

Tanto el auditor interno como el externo utilizan para el desarrollo de su trabajo las mismas técnicas y métodos de programación, los cuales se basan en las normas de auditoría generalmente aceptadas. Sin embargo, la diferencia entre el trabajo de uno y otro principalmente radica en los objetivos que persiguen el uno y el otro, los servicios o informes que tratan de prestar. La responsabilidad principal del auditor externo al llevar a cabo una revisión de los estados financieros sobre los cuales está de por medio su

opinión profesional, está basado por los datos verídicos y de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados y sobre las bases consistentes de ejercicios anteriores. Su objetivo principal es el análisis y verificación de las cuentas por ser ellas la fuente principal de donde se obtuvieron los estados financieros sobre los cuales se va a dictaminar, así pues el auditor externo concentra sus esfuerzos en proteger la responsabilidad al expresar su opinión.

El auditor interno tiene como función principal la de proteger los intereses de su compañía y promover la agilidad y eficiencia de sus operaciones por considerarse como un empleado de la misma. Por tanto su interés es la verificación de los datos contables y en la forma más detallada, para presentar una mejor información a la administración y facilitar su auditoría es su objetivo, además de esta actividad investiga todas las actividades, operaciones y procesos que en una forma u otra estén relacionadas con los datos que van analizando y verificando.

El auditor interno no sólo concreta sus actividades al análisis y verificación de datos contables sino que profundiza y llega a tratar los detalles operativos con el deseo de información y un control eficiente en beneficio de su compañía.

El alcance de la Auditoría Interna incluye:

1. Revisión de la fiabilidad e integridad de la información financiera y operativa y de los juicios utilizados para identificar, medir, clasificar e informar de tal base.
2. Revisar los sistemas establecidos para asegurar el cumplimiento con aquellas políticas, planes, procedimientos, leyes y regulaciones, que pueden tener un impacto significativo en las operaciones e informes, y determinar si la organización los cumple.
3. Revisar las medidas de salvaguarda de activos y, cuando sea apropiado, verificar la existencia de los mismos.
4. Valorar la economía y eficacia con que se emplean los recursos.
5. Revisar las operaciones o programas para asegurar que los resultados son coherentes

con los objetivos y las metas establecidos, y que las operaciones o programas han sido llevados a cabo como estaba previsto.

1.5.1. Finalidades de la Auditoría Interna en las empresas privadas.

Las finalidades de establecer el departamento de Auditoría Interna en un negocio debe ser entre otras:

a) **Vigilancia del cumplimiento del Control Interno establecido.**

Se entiende que la revisión llevada a cabo por el departamento de Auditoría Interna debe ser de tal forma que sea posible definir si se están cumpliendo los métodos establecidos por el Control Interno, asimismo, se podrán señalar las irregularidades o reformas a dichos métodos con el fin de corregirlos o mejorarlos.

b) **Determinar y corregir las irregularidades dentro de la empresa**

Será beneficiosa la auditoría, para corregir defectos en el momento oportuno, se mejorará el Sistema de Contabilidad, se estará al tanto del cumplimiento de las leyes fiscales y las reformas que afecten al negocio de que se trate, también se procurará mediante el estudio de los Estados Financieros respectivos establecer variantes en los sistemas de fabricación, compra o venta, según sea el caso, con el objeto de reducir hasta donde sea posible los "Costos de operación" que en bastantes casos por su mala organización causan fugas considerables que se reflejan consecuentemente en el renglón de Pérdidas y Ganancias.

c) **Informar a los dirigentes sobre la normalidad de sus operaciones.**

El departamento de Auditoría debe presentar un informe periódico a la dirección de la empresa, que debe ser en detalle y preciso, es decir, deberá tener toda la claridad posible a fin de que no surjan dudas, y sólo en las partes que lo ameriten será conveniente ampliar la explicación para mayor comprensión. Se deben señalar las faltas y sugerencias, además debe contener la forma de resolver los problemas que se

plantean.

d) Prevenir la comisión de errores.

El Departamento de Auditoría Interna debe elaborar un programa de trabajo tal que le permita evitar hasta donde sea posible la comisión de errores de principio u operación que pudiera cometer el personal en perjuicio de la sociedad. Esto lo logrará mediante el análisis de los procedimientos del Control Interno y el examen de las operaciones.

e) Vigilar el cumplimiento de las obligaciones fiscales de la empresa.

El Contador Público al estar al frente de un departamento de Auditoría Interna cuidará también que las operaciones satisfagan los requisitos y modalidades que según las diferentes leyes impositivas afecten al negocio, así se prevenirán irregularidades fiscales.

1.5.2. Relación con el Control Interno Contable.

Control Interno Contable es el plan de organización de todos los métodos y procedimientos que son relativos y que están directamente relacionados principalmente con la salvaguarda de activos y con la fiabilidad de los registros financieros. Si el sistema de Control Interno Contable es adecuado, la posibilidad de que el fraude u otros errores existan, en cualquier magnitud, es remota. Teniendo confianza en la ausencia de fraudes o errores en el proceso de la información, el auditor independiente puede dedicar más tiempo a la obtención de evidencia en relación a la presentación adecuada de la posición financiera y de los resultados de las operaciones.

1.6 Control Interno.

El control interno comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adoptan en un negocio para salvaguardar sus

activos, verificar la razonabilidad y confiabilidad de su información financiera, promover la eficiencia operacional y provocar la adherencia a las políticas prescritas por la administración.⁵

En un sentido más amplio, control interno es el sistema por el cual se da efecto a la administración de una entidad económica. En este sentido, el término "administración" se emplea para designar el conjunto de actividades necesarias para lograr el objeto de la entidad económica. Abarca, por lo tanto, las actividades de dirección, financiamiento, promoción, producción, distribución y consumo de una empresa: sus relaciones públicas y privadas y la vigilancia general sobre su patrimonio y sobre aquellos de quienes depende su conservación y crecimiento.⁶

El maestro Máximo Anzures nos dice:

"Control Interno es la debida protección de los bienes de una empresa y que se deriva de su eficiente organización en los aspectos contable, administrativo y legal".

El maestro Joaquín Gómez Morfín da una definición más amplia diciendo lo siguiente:

"El control interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad, las funciones de los empleados y los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración de un negocio puede depender de estos elementos para obtener una información segura, proteger adecuadamente los bienes de la empresa, así como promover la eficiencia de las operaciones y la adhesión a la política administrativa prescrita".

En los conceptos anteriores se hace resaltar a la contabilidad como elemento principal del control interno. "No es posible imaginarse un sistema de esta naturaleza sin la contabilidad que lo apoye y complemente".

⁵ Control Interno por objetivos y ciclos de transacciones y el muestreo estadístico en auditoría, IMCP, Edición 1988.

⁶ Auditoría Práctica, Luis Ruiz de Velasco y Alejandro Prieto, Editorial Banca y Comercio, S. A., Novena Edición, México, D. F.

Así pues, el sistema de contabilidad y el control interno deben establecerse tomando en cuenta las características de cada empresa y las circunstancias en que se desarrollen las actividades ya que esto dará la pauta para establecer los registros y los procedimientos de control más adecuados.

1.6.1. Objetivos básicos del control interno

Hay 4 objetivos básicos del control interno:

- a) la protección de los activos de la empresa.- Se refiere a la salvaguarda tanto física como en documentos que respalden su existencia y valor, así como justifiquen su depreciación.
- b) la obtención de información financiera veraz, confiable y oportuna, es muy importante porque en base a ésta se tomarán decisiones que pueden ser de gran importancia para la empresa.
- c) la promoción de eficiencia en la operación del negocio.- Se debe promover que en la operación se realicen las operaciones correcta y oportunamente, lo que mejorará el control interno.
- d) que la ejecución de las operaciones se adhiera a las políticas establecidas por la administración de la empresa. ⁷

1.6.2. Objetivos generales del control interno

El control interno contable comprende el plan de organización de los procedimientos y registros que se refieren a la protección de los activos y a la confiabilidad de los registros financieros. Por lo tanto, el control interno está diseñado para suministrar seguridad razonable, en base a los siguientes objetivos:

⁷ Control Interno por objetivos y ciclos de transacciones y el muestreo estadístico en auditoría, IMCP, Edición 1988.

- a) **Objetivos de autorización.** Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con autorizaciones generales o especificaciones de la administración.
- b) **Objetivos de procesamiento y clasificación de transacciones.** Todas las operaciones deben registrarse para permitir la preparación de los estados financieros de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados, y para mantener los datos relativos a los activos sujetos a custodia.
- c) **Objetivos de salvaguarda física.** El acceso a los activos sólo debe permitirse de acuerdo con autorizaciones de la administración.
- d) **Objetivos de verificación y evaluación.** Los datos registrados relativos a los activos sujetos a custodia deben compararse con los activos existentes a intervalos razonablemente y tomar las medidas apropiadas respecto a las diferencias que existan.⁸

Control interno de las empresas. A continuación se presentan los elementos que forman parte del control interno, pudiendo agruparse en 4 clasificaciones: a) Organización, b) Procedimientos, c) Personal, d) Supervisión.

a) **Organización.** Los elementos que intervienen en la organización son:

- 1 **Dirección,** que asuma la responsabilidad de la política general de la empresa y de las decisiones tomadas en su desarrollo.
2. **Coordinación,** que adapte las obligaciones y necesidades de las partes integrantes de la empresa, que prevea los conflictos propios de invasión de funciones o interpretaciones contrarias a las asignaciones de autoridad.
3. **División de labores,** que defina claramente la independencia de las funciones de operación, custodia y registro. El principio básico del control interno es que ningún departamento debe tener acceso a los registros contables en que se controla su propia operación. Así mismo el departamento de contabilidad no debe tener

⁸ Control Interno por objetivos y ciclos de transacciones y el muestreo estadístico en auditoría, IMCP, Edición 1988.

funciones de operación o de custodia, sino debe concretarse al registro correcto de datos, verificando sus respectivas autorizaciones y evidencias de controles aplicables, así como la presentación de los informes y análisis que requiera la dirección para controlar adecuadamente las operaciones de la empresa.

4. Asignación de responsabilidades, que establezca con claridad los nombramientos dentro de la empresa, su jerarquía y delegue facultades de organización congruentes con las responsabilidades asignadas. No se debe realizar ninguna operación sin la aprobación de alguien específicamente autorizado para ello.

b) Procedimientos. Es necesario que sus principios se apliquen en la práctica mediante procedimientos que garanticen la solidez de la organización:

1. Planeación y sistematización. Es deseable encontrar un instructivo general o instructivos sobre funciones de dirección y coordinación, la división de labores, el sistema de autorizaciones y fijación de responsabilidades. Estos instructivos asumen la forma de manuales de procedimientos y tienen por objeto asegurar el cumplimiento, uniformar los procedimientos, reducir errores, abreviar el período de entrenamiento del personal y eliminar o reducir órdenes verbales y decisiones apresuradas.

2. Registros y formas. Un buen sistema de control interno debe procurar procedimientos adecuados para el registro completo y correcto de activos, pasivos, productos y gastos.

3. Informes. No basta la preparación periódica de informes internos, sino su estudio cuidadoso por personas con capacidad para juzgarlos y autoridad suficiente para tomar decisiones y corregir deficiencias.

c) Personal. El sistema de control interno no puede cumplir su objetivo si las actividades diarias de la empresa no están continuamente en manos de personal idóneo:

1. Entrenamiento. Mientras mejores programas de entrenamiento más apto será el

personal encargado de los diversos aspectos del negocio. El mayor grado de control interno permitirá la identificación clara de las funciones y responsabilidades de cada empleado, así como la reducción de ineficiencia y desperdicio.

2. Eficiencia. La eficiencia dependerá del juicio personal aplicado en cada actividad.
 3. Moralidad. La moralidad del personal es una de las columnas sobre las que descansa la estructura del control interno.
 4. Retribución. Un personal retribuido adecuadamente se presta mejor a realizar los propósitos de la empresa con entusiasmo y en cumplir con eficiencia.
- d) Supervisión. Es necesario la vigilancia constante para que el personal desarrolle los procedimientos a su cargo de acuerdo con los planes de la organización. La supervisión se ejerce en diferentes niveles, por diferentes funcionarios y empleados y en forma directa e indirecta.

Una buena planeación y sistematización de procedimientos y un buen diseño de registros, formas e informes, permite la supervisión casi automática de los diversos aspectos del control interno.⁹

1.6.3. Métodos de evaluación del control interno.

Los métodos de evaluación o compulsas del control interno, se han llegado a clasificar en tres: el descriptivo, el de cuestionarios y el método gráfico.

El método descriptivo consiste, como su nombre lo indica, en describir las diferentes actividades de los departamentos o funcionarios y empleados, y los registros de contabilidad que intervienen o se comprenden en el sistema. Sin embargo, no debe incurrirse en el error de describir las actividades de los departamentos o de los empleados aislada u objetivamente. Debe hacerse la descripción siguiendo el curso de las

⁹ Control Interno por objetivos y ciclos de transacciones y el muestreo estadístico en auditoría, IMCP, Edición 1988.

operaciones a través de un manejo en los departamentos citados; en otras palabras la operación que se maneja debe ser el objeto de la descripción, tomándola desde el punto donde quedó descrita en el departamento o empleado de la descripción anterior, y dejándola claramente indicada para seguir la descripción en el departamento siguiente.

El método gráfico es aquel que expone, por medio de cuadros o gráficas en qué forma fluyen las operaciones a través de los puestos o lugares donde se definen o determinan los procedimientos de control para la conducción de las operaciones. (Este método se ilustra en el caso práctico).

El método de cuestionarios consiste en usar, como instrumento para la investigación, cuestionarios previamente formulados que incluyen preguntas acerca de la forma en que se manejan las transacciones y de las personas que intervienen en su manejo. (Ver anexo 1)

En verdad que no se puede decir que cualquiera de los 3 métodos es completo o eficaz, aisladamente, en todos los casos. En algunos tal vez será aplicable el método de gráficas; en otros puede ser conveniente usar el método de cuestionarios y en otros puede ser más fácil o de mejor interpretación el método descriptivo. En frecuentes ocasiones se usa una combinación de los 3 métodos.¹⁰

1.6.4. Cuestionario para el análisis del Control Interno.

A continuación para mostrar una idea de lo que constituye un cuestionario sobre la efectividad de comprobación y control interno, presentaremos un formato.

¹⁰ Auditoría Práctica, Luis Ruiz de Velasco y Alejandro Prieto, Editorial Banca y Comercio, S. A., Novena Edición, México, D. F.

	SI	NO
1. ¿Existe en especial un encargado del almacén o almacenes?		
2. ¿Se extienden requisiciones para amparar las salidas de almacén, cualquiera que fuese el motivo?		
3. ¿Son registrados los movimiento en almacén?		
4. ¿Al registrarse los movimientos de mercancías por el encargado del almacén, también registra sus precios?		
5. ¿Se practican inventarios físicos?		
6. ¿Se conservan los borradores de dicha toma de inventarios?		
7. Una vez practicado el inventario, ¿Se tiene base para su estimación?		
8. En el caso de que la empresa acostumbre enviar mercancías en consignación, ¿se registran?		
9. ¿Existe seguro contra incendio y otros riesgos por las mercancías almacenadas?		

1.6.5. Importancia del Control Interno para el Auditor.

El control interno es de suma importancia para el auditor, pues si existe un buen control interno en la empresa el contador puede formular estados financieros lo más correctos posibles, proporcionar los datos que le sean requeridos más veraces, emitir sus informes con menos trabajo, pero si el grado de control interno es deficiente al practicar una auditoría al auditor se le dificultará más el trabajo a realizar y el costo de la misma aumentará consecuentemente y en muchos casos estará imposibilitado de emitir su opinión respecto a lo razonablemente correcto de los estados financieros pues no puede ampliar los procedimientos que juzgue necesarios.

CAPITULO II

INVENTARIOS

El adelanto de la ciencia, desde la Segunda Guerra Mundial, ha desencadenado una de las situaciones más estimulantes que jamás tuvo la administración de los negocios y de las industrias. Frederick W. Taylor y otros ingenieros contemporáneos suyos se convirtieron en los pioneros del pensamiento filosófico de la administración científica. Taylor dió a conocer el concepto de que la administración puede reducirse a una ciencia aplicada, y estableció principios que constituyen la base de las prácticas actuales en la industria y el comercio.

Pero no fue sino hasta estos últimos años cuando los métodos estadísticos y matemáticos tuvieron un mayor desarrollo y una creciente aplicación en las decisiones sobre finanzas, producción, ventas, inventarios y otras medidas administrativas. Este rápido desarrollo dió origen a una tecnología que ha aportado grandes beneficios, jamás soñados por los iniciadores del movimiento hacia la administración científica.

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

El control de inventarios, es uno de los aspectos más importantes en cualquier empresa porque representan una fase del movimiento de efectivo a través del ciclo comercial, ya que finalmente al venderse, volverán a convertirse en efectivo. Así pues el control de los

inventarios debe ser motivo de especial preocupación al establecerse el sistema de contabilidad.

El control de inventarios pretende proporcionar a los directivos ciertas herramientas prácticas para tomar decisiones con riesgos calculados y planear anticipadamente operaciones de ventas, producción y abastecimiento. Estas herramientas no sustituyen totalmente a la experiencia y el buen criterio, sino que respaldan las decisiones con cálculos que disminuyen las incertidumbres, así como sus riesgos, y proporcionan bases logísticas para asentar políticas y control.

1. La administración moderna se enfrenta al reto de coordinar la distribución y la producción.
2. La naturaleza del volumen de artículos producidos obedece a la demanda del mercado cuando las operaciones de ventas obtienen utilidades atractivas.
3. Los artículos producidos deben llegar al lugar de consumo más apropiado y oportunamente.
4. Los artículos deben venderse a un menor precio por la calidad que se ofrece, de acuerdo con las necesidades del mismo mercado y por la competencia.
5. Los costos de promoción, ventas y distribución deben ser proporcionales a los beneficios que aportan al estado final de utilidades.
6. Las ventas no deben exceder la capacidad de producción de la compra.
7. Los compromisos de entregas a clientes deben ajustarse a la programación de la producción, o bien a las existencias del almacén de Productos Terminados.
8. Las políticas de ventas afectan directamente a las operaciones de producción, abastecimiento y control de inventarios.
9. Las políticas de producción deben ser congruentes con las de ventas.

Consideramos que un control de inventarios merece la atención de la alta dirección de la empresa, especialmente cuando se encuentra en una etapa de crecimiento y expansión de

sus actividades en el mercado.

La dirección puede y debe alarmarse cuando encuentre una gran parte de su capital de trabajo invertido en Materias Primas, Producto en Proceso y Productos Terminados.

Para lograr una eficaz administración de los inventarios, la tecnología moderna señala los elementos como bases principales que deben establecerse desde un principio. Esta tecnología está diseñada para contribuir a que la administración tome mejores decisiones sobre políticas y consiga que su personal apoye esas políticas con mayor determinación.

De hecho, estas técnicas ameritan que se les dediquen algo de tiempo, en proporción por la importancia capital de la planeación, de la producción y de la política de inventarios de las operaciones de los negocios.

2.1. Definición de los objetivos

Los objetivos ya fijados por la empresa deben actualizarse, ya que constituyen una base administrativa que debe ser constantemente revisada debido a las variantes que presentan en su desarrollo.

No existen objetivos modelo, ya que cada empresa tiene una organización y capacidad económica distinta, así como sus facilidades de ventas y de producción son diferentes. Sin embargo, los objetivos más comunes en la mayoría de las empresas son los siguientes:

- a) Tener el mínimo de inversión en existencias, en materias primas y partes componentes, en materiales en proceso y en productos terminados.
- b) Mantener el nivel de las existencias y partes componentes de tal manera que en las operaciones de producción no surjan demoras por faltantes.
- c) Mantener el nivel de existencias de productos terminados de acuerdo con la demanda de los clientes, para así dar un servicio de entrega oportuno.
- d) Descubrir a tiempo los materiales o productos que no tienen movimiento, o los que se han deteriorado o son ya obsoletos en el mercado.

- e) Establecer una buena custodia en los almacenes para evitar fugas, despilfarros o maltrato por descuido.
- f) Estar alerta ante los cambios en la demanda del mercado.

2.2. Definición de políticas

Las empresas que se manejan con éxito y tienen buenas utilidades son las que planean bien y con anticipación todas sus decisiones y operaciones. Una de las bases principales de la prevención es el establecimiento de las políticas que han de regir las operaciones futuras.

Al igual que los objetivos las políticas varían dependiendo de las características de cada empresa, a continuación mencionaremos las más comunes:

- a) Determinar si las ventas son sobre pedido o sobre las existencias en los almacenes, para establecer las políticas adecuadas de producción y almacenamiento de productos terminados.
- b) Debe definirse la política de niveles de existencia, de acuerdo con las altas y bajas de estaciones del año o según las altas y bajas en períodos de producción.
- c) Es necesario determinar si la mercancía se almacenará en un sólo almacén o en los almacenes de distribución en distintas áreas de la ciudad o del país.

De acuerdo con las posibilidades económicas de la empresa deben definirse las políticas que fijan los límites para compras adelantadas por riesgos o escasez de materiales o por conocimientos de futuras alzas de precios.

Las políticas deben establecer los sistemas de abastecimiento y producción mediante pronósticos de ventas o niveles parejos normalizados para todo su período, o para un año.

2.3. Desarrollo de planes y normas

De acuerdo con los objetivos y políticas que se hayan establecido se deben formalizar los planes de acción:

- a) Desarrollo de planes a corto plazo
- b) Desarrollo de planes a largo plazo
- c) Determinación de planes por períodos estacionales
- d) Desarrollo de planes de incrementos en ventas y producción
- e) Desarrollo de planes para ocupar maquinaria nueva
- f) Planes de ocupación de personal y de utilización de maquinarias en lapsos de baja producción
- g) Establecimiento de niveles de existencias de acuerdo con los presupuestos
- h) Adopción de normas para la periodicidad de las compras de cada producto
- i) Determinación de normas para los puntos económicos de producción y de compra
- j) Establecimiento de las normas de costos de abastecimiento, de mantenimiento de existencia de los almacenes y de pérdidas de producción por falta de materiales, por pérdidas en ventas por no surtir pedidos a tiempo o debido a cancelaciones

2.4. Establecimiento de sistemas y procedimientos

Una vez que han sido establecidos los planes de acción deben ser implantados mediante los siguientes procedimientos:

- a) Sistema de máximos y mínimos
- b) Sistema para liberar las cantidades de seguridad o reserva
- c) Un sistema de control de materiales de alto valor
- d) Sistema para la adquisición y seguimiento de materiales de importación
- e) Sistema para materiales locales
- f) Sistema de punto de reorden por ciclos fijos y cantidad variable de compra
- g) Sistema de punto de reorden por ciclo variable y por cantidad fijada por lote

económico de compra

- h) Sistema de órdenes especiales**
- i) Sistema de control de entradas y salidas de almacenes de materiales**
- j) Sistema de control de inventarios de materiales en proceso**
- k) Sistema de control de entrega de producción a almacén**
- l) Sistema de control de calidad en el recibo**
- m) Registros estadísticos**
- n) Procedimientos para determinar lotes de producción**
- o) Procedimientos para lotes económicos de compras**
- p) Procedimientos para calcular ventajas o desventajas por descuentos por volumen de compra**
- q) Procedimiento para determinar costos de abastecimiento, de mantenimiento de existencias y de fallas por faltantes.**

2.5. Delegación de responsabilidades

Debe organizarse la planeación y el control de los inventarios

delegando las funciones de:

- a) Requerimiento**
- b) Compras**
- c) Registro de existencias**
- d) Estadísticas y cálculos de puntos de reorden y de lotes económicos**
- e) Decisiones sobre periodicidad, puntos de reorden y lotes económicos de compras**
- f) Decisiones sobre variaciones a normas establecidas en el punto anterior**
- g) Auditoría y control de los sistemas en organización**
- h) Custodia de almacenes**
- i) Programación y control de la producción**

j) Pronóstico de ventas y producción

Es conveniente establecer fuentes de información y un sistema flexible de comunicación entre todos los departamentos que afectan a la planeación y el control de las existencias. Así mismo debe diseñarse un sistema continuo y constante de retroinformación de resultados, de análisis y evaluación de la retroalimentación de medidas correctivas.

2.6. Metas de un control de inventarios

Todo control de inventarios debe resolver los siguientes problemas:

- 1) Qué cantidad debe ordenarse
- 2) Cuándo debe colocarse la orden de compra de manufactura

El objetivo principal de un sistema de control de inventarios consiste en encontrar el equilibrio más económico entre dos diferentes costos que están en conflicto: el de adquisición y el de almacenamiento.

Uno es el costo de pedido de compra, que aumenta o disminuye según el número de veces que se hagan pedidos en el año; y el otro es el costo de almacenamiento, que aumenta o disminuye según la cantidad de unidades de cada pedido.

Para fijar las metas de un control de inventarios a través de un pronóstico de ventas es necesario conocer el pronóstico razonable de ventas para cada producto o para cada grupo similar de productos; con base en este pronóstico programar los inventarios de productos terminados para asegurar un servicio oportuno a los clientes con un costo mínimo de administración.

Es necesario un plan logístico para establecer las políticas que determinen cuánto y cuándo reabastecer los almacenes de materiales y de Productos Terminados.¹¹

¹¹ Enfoques Prácticos para Planeación y Control de Inventarios, Alfonso García Cantú, 3a. edición, Editorial Trillas, Marzo 90, México, D. F.

2.7. Sistemas de Control de Inventarios.

2.7.1. Definición.

Es el conjunto de procedimientos y técnicas para lograr el control de existencias de mercancías mediante registros contables que permiten conocer las unidades y valores que integran el inventario así como controlar los movimientos, cuya valuación dependerá del método que se utilice.¹²

Su finalidad es la de ejercer un control sobre el inventario y conocer en forma permanente las existencias de mercancía y por otra parte, determinar oportunamente el costo de los artículos vendidos.

2.7.2. Clasificación de los Sistemas de Control de Inventarios:

1. Control en forma global a valor de costo.

- a) Global o mercancías generales
- b) Analítico o pormenorizado
- c) Por órdenes de producción
- d) Por procesos

2. Control en unidades y valores de costo.

- a) Inventarios Perpetuos o Constantes

3. Control a precio de costo y precio de venta.

- a) Detallistas

1. Control en forma global a valor de costo

- a) Global o mercancías generales.

Es un sistema que presenta como ventaja el ser muy sencillo en cuanto a su ejecución,

¹² Sistemas de Control de Inventarios, C.P. Jesús Patiño Soto, Ediciones Fiscales Alonso, S.A. Mexico, 1979.

pero en realidad no es un sistema, sino un simple registro contable, cuya información es incompleta y representa dificultades para la interpretación del saldo de la cuenta única que se emplea, ya que registra todos los movimientos de mercancías, a precio de costo y precio de venta. La cuenta única que maneja se llama "Mercancías Generales", la cual recibe todas las afectaciones contables como sigue:

MERCANCIAS GENERALES

1) Del inventario inicial de mercancías 2) De las compras de mercancía 3) De los gastos sobre compra 4) De las devoluciones sobre ventas 5) De las rebajas y bonificaciones sobre ventas	1) De las ventas 2) De las devoluciones sobre compras 3) De las rebajas y bonificaciones sobre compras 4) Inventario Final
--	---

Si el saldo es deudor: Representa al cierre del ejercicio pérdida bruta.

Si el saldo es acreedor: Representa al cierre del ejercicio utilidad bruta.

Se considera que esta cuenta es de naturaleza mixta, es decir de balanza y de resultados ya que durante el ejercicio puede presentar una cuenta de activo circulante o bien una cuenta de resultados. Este sistema es utilizado en pequeños negocios, que no requieren de un buen sistema para controlar sus inventarios.

Desventajas:

* No se conoce la existencia de mercancías durante el ejercicio, será necesario realizar un recuento físico.

* No se conoce el costo de las mercancías vendidas, y como consecuencia no se conoce la utilidad bruta.

* No se pueden preparar los estados de resultados mensuales

- * Al final del ejercicio, en que ya se tomó el inventario físico para preparar un estado de resultados, es necesario analizar los movimientos de la cuenta de mercancías generales, para conocer el costo de ventas y determinar la utilidad bruta.

b) Sistema Analítico o Pormenorizado

Su control únicamente es en valores y consiste en utilizar tantas cuentas como sea necesario para registrar las operaciones mercantiles, como son: compras totales, gastos sobre compras, devoluciones sobre compras, rebajas y bonificaciones sobre compras, ventas, devoluciones sobre ventas, rebajas y bonificaciones sobre ventas, inventario inicial y final de mercancías, y costo de ventas (cuenta liquidadora).

Para conocer el costo de las mercancías es necesario efectuar una toma física del inventario del ejercicio, y la diferencia será el costo de adquisición o producción de la mercancía vendida.

Desventajas:

- * No se conoce el costo, sino al final del ejercicio
- * No se conoce la existencia de mercancías durante el ejercicio
- * La utilidad bruta se determina hasta el final
- * No se conocen los faltantes, ni su valor, todos van al costo

Ventaja:

- * Es un sistema sencillo y barato

En realidad no es un sistema de control, sino un registro de operaciones.

Para la toma física es necesario llevar un registro de precios unitarios de compra o producción para poder valorar el inventario de artículos terminados o de materias primas, y el problema se presenta al darle valor a los artículos que integran el inventario.

c) Sistema de control por órdenes de producción

Este sistema se utiliza en la industria para controlar las operaciones productivas a su valor global de costo, registrándose los rendimientos incurridos en la producción por cada orden. Su aplicación se ha generalizado a las empresas que trabajan a base de pedido y producen por piezas, ensamble o yuxtaposición.

d) Sistema de control por procesos productivos

Este sistema se emplea en la industria cuando la producción es continua, es decir cuando existen varios procesos para transformar la Materia Prima hasta lograr un producto terminado.

Los elementos que integran el costo de producción (Materia Prima, Mano de obra y Gastos de Fabricación) se van registrando en cada proceso y en caso de que toda la producción se termine en el período, el costo unitario se obtiene dividiendo el total del costo incurrido entre el número de unidades producidas.

En caso de que al final del período exista producción en proceso es necesario determinar el valor de la producción equivalente, para obtener el precio unitario de los artículos producidos.

2. Control en unidades y valores de costo

a) Sistema de inventarios perpetuos

Este sistema permite controlar los inventarios en unidades y valores utilizando 3 cuentas para registro de sus operaciones, una de balance y dos de resultados. Para el control unitario se hace necesario abrir registros auxiliares por cuantos tipos diferentes de artículos existen en el inventario.

La cuenta de balance refleja en forma permanente el valor del inventario sin necesidad de recuento físico, y el control de análisis de unidades y valores se realiza mediante registros auxiliares que se utilizan para el control de cada tipo de artículo, la suma de esos

registros a su valor de costo debe ser igual al saldo de la cuenta de balance.

El control unitario y de valores por cada tipo diferente de mercancías, permite con precisión valorar las salidas por ventas o su precio de costo, utilizando algún método de valuación de los previstos en la Ley del ISR.

ALMACEN

- | | |
|--|--|
| 1) Del precio de costo de las mercancías comprobadas o producidas. | 1) Del precio de costo de las mercancías vendidas |
| 2) Del importe de los gastos directos de compra (fletes, impuestos, seguro, etc) | 2) Del importe de las salidas de mercancía a su precio de costo por promociones, publicidad, propaganda, faltantes, etc. |
| 3) Del importe de las devoluciones s/vtas de los clientes a su precio de costo | 3) Del importe de las devoluciones de mercancías a los proveedores (Dev.s/compra) |
| | 4) Del importe de las rebajas y bonificaciones sobre compras otorgadas por los proveedores. |

ALMACEN ES CUENTA DE ACTIVO CIRCULANTE. SU SALDO SERA DEUDOR Y REPRESENTA LA EXISTENCIA DE MERCANCIAS VALUADAS A SU PRECIO DE COSTO, ADQUISICION O PRODUCCION.

VENTAS

1) Del importe de las devoluciones sobre ventas	1) Por el precio de venta de las mercancías vendidas
2) Del importe de las rebajas sobre ventas	
3) Del importe de las bonificaciones sobre ventas	

VENTAS ES CUENTA DE RESULTADOS, SU SALDO SERA INVARIABLEMENTE ACREEDOR Y REPRESENTA EL IMPORTE DE LAS VENTAS NETAS REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO.

COSTO DE VENTAS

1) Del precio de costo de las mercancías vendidas	1) Del importe de las devoluciones sobre mercancías a su precio de costo.
---	---

COSTO DE VENTAS ES CUENTA DE RESULTADOS, SU SALDO SERA INVARIABLEMENTE DEUDOR Y REPRESENTA EL COSTO DE ADQUISICION DE LA MERCANCIA VENDIDA.

2.8. Métodos de valuación de inventarios.

El método de valuación de inventarios es el conjunto de reglas que se utilizan para valorar correctamente el costo de los artículos vendidos, o bien, para valorar adecuadamente las existencias de un inventario con motivo de recuento físico.¹⁰

¹⁰Sistemas de Control de Inventarios, C.P. Jesús Patiño Soto, Ediciones Alonso, México, 1979.

La valuación nos permite conocer el costo de los artículos vendidos y como consecuencia determinar la utilidad bruta mediante la diferencia entre las ventas y el costo de ventas.

De acuerdo a la Ley del ISR los métodos de valuación de inventarios se clasifican de la siguiente manera:

1. Costos identificados

Consiste en valuar los inventarios al costo histórico en que fue adquirido o producido cada artículo que integra la existencia de mercancías. Para conocer el costo de estos artículos, generalmente se etiquetan o se les adhiere una placa con la clave del costo o su codificación; dato que puede comprobarse en registros auxiliares, que contienen toda la información de los artículos recibidos de producción o comprados con sus respectivos costos. El método de costos identificados se utiliza en la práctica para inventarios de poco movimiento, generalmente de valor considerable, como maquinaria pesada, equipo de transporte, etc.

Este método de valuación se puede utilizar con sistema de inventarios perpetuos o sistema analítico o pormenorizado.

2. Costos Promedios

Este método es el más conservador, se utiliza cuando existen variaciones mínimas en los precios y estabilidad económica. La determinación del costo de los artículos vendidos se obtiene multiplicando el precio promedio por el número de piezas vendidas. El costo promedio se obtiene dividiendo el saldo en valores entre el número de unidades en existencia, se determina al final de cada mes para valuar al costo el total de salidas por las ventas del período, se deben obtener costo promedio por cada artículo diferente que exista en el inventario, lo cual obliga a utilizar registros auxiliares. Este método sólo se puede utilizar con un sistema de inventarios perpetuos que es el que permite controlar

unidades y valores, datos vitales para obtener el costo promedio.

3. Primeras entradas primeras salidas (PEPS)

Tradicionalmente se ha mencionado que este método se utiliza en épocas de depresión, cuando existen constantes bajas en los precios. Este método consiste en valorar las salidas de mercancía a los precios de costo de la primeras entradas que son los más altos, hasta agotar existencias de las primeras entradas y así sucesivamente. Se simplifica diciendo que lo primero que entra es lo primero que sale, pero no físicamente, sino a su valor de costo.

De lo anterior se desprende que el costo de ventas está absorbiendo el valor más alto que rige en el mercado, y que el inventario quedará valuado automáticamente al menor precio, logrando con esto, cumplir con el principio conservador en materia de inventarios, es decir el inventario queda valuado a costo o precio del mercado, el que sea menor.

Cabe aclarar que la mercancía generalmente sale a su valor de costo más alto, pero en muchas ocasiones, las primeras compras o entradas van a tener valor más bajo que las nuevas entradas, en cuyo caso, las salidas serán al costo más bajo con la consiguiente pérdida que ésta representa en los resultados de la empresa. Este método se utiliza con un sistema de inventarios perpetuos, aún cuando también se puede utilizar con el sistema pormenorizado con las limitaciones que tiene por no controlar unidades.

4. Últimas entradas primeras salidas (UEPS)

Este método se utiliza en épocas inflacionarias, donde los precios constantemente tienden a subir, y consiste en valorar las salidas de mercancía a los precios de costo de las últimas entradas, que son los más altos, hasta agotar existencias de las últimas entradas y así sucesivamente. Cabe aclarar que las últimas entradas serán las primeras salidas, pero no

físicamente sino a valor de costo.

Cabe también aclarar que en este método, la mercancía generalmente sale a su valor de costo más alto, ya que excepcionalmente las últimas compras o entradas pueden tener valor menor que las anteriores, en cuyo caso la valuación no será la más alta porque la última entrada no se registró a precio de adquisición superior a las existencias. Este método se utiliza con los sistemas de inventarios perpetuos y pormenorizado.

5. Detallistas

En los métodos anteriores se tiene la necesidad de utilizar registros auxiliares especiales para controlar cada tipo de mercancías, en este método no es necesario, ya que la mercancía se controla a base de grupos.

Antes de explicar este método es necesario aclarar los siguientes conceptos:

Mercancía disponible: Es el total de artículos disponibles para la venta, a precio de costo y a precio de venta.

La mercancía disponible debe interpretarse como la existencia a precio de costo y venta de los artículos destinados a su venta, cuya cifra no ha sido disminuida por las salidas por concepto de ventas y de otras partidas.

Factor de costo: Es la relación que existe entre el precio de costo y precio de venta expresado en porcentaje, es decir qué porcentaje representa el costo de la mercancía disponible.

El método de detallistas consiste en valuar la existencia final de mercancías a precio de venta, mediante la aplicación del factor de costo y por comparación de la mercancía disponible a precio de costo, se obtiene el costo de ventas.

El método de detallistas tiene como principio el siguiente:

Es un sistema a base de promedios, ya que, el inventario final de un período es una muestra de la mercancía disponible durante dicho período, situación que se puede comprobar si lo comparamos con el método de costos promedio obteniéndose los mismos

resultados. El método de detallistas sólo es aplicable al sistema del mismo nombre.

La adopción de cualquiera de estos métodos nos conduce a resultados diferentes en la determinación del costo de ventas y como consecuencia de la utilidad bruta.

CAPITULO III

COSTOS

3.1. Conceptos de:

a) Costo

Podemos definir el costo como la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo, o bien, lo que se sacrifica o se desplaza para llegar a un objetivo.

b) Costo de inversión

Es el costo de un bien que constituye el conjunto de esfuerzos y recursos invertidos con el fin de producir algo; la inversión está representada en tiempo, esfuerzo o sacrificio, y recursos o capitales. El costo de inversión representa los factores técnicos medibles en dinero que intervienen en la producción.

c) Costo de desplazamiento o de sustitución

En la moderna teoría económica el costo significa desplazamiento de alternativas, o sea que el costo de una cosa es el de aquella otra que fue escogida en su lugar.

d) Costo incurrido

Es la inversión del costo de producción puramente habida en un período determinado, refleja los valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso; indicando esto que el costo incurrido no incluye valores de producción que correspondan a otro ejercicio, como lo es el inventario inicial de producción en proceso.

e) Costo de producción o de fabricación

Está formado por 3 elementos básicos: materia prima, sueldos y salarios y otros gastos de fabricación o producción. Sirve para determinar el valor de elaboración de los productos terminados, de los que están en proceso de transformación y de los vendidos.

Los dos primeros se presentan en el estado de posición financiera, en el renglón de

inventarios, y el último en el estado de resultados.

f) Costo no fabril

Este costo se aplica a todas las inversiones que no corresponden a la producción de un artículo, lo cual indica que no se realicen actividades de transformación. El análisis de costo es un examen de gastos, como son las compras, gastos sobre compras, sobre ventas, los de administración y otros gastos que pueden existir en empresas dedicadas a vender un producto o a prestar un servicio.

g) Costo total

El costo, económicamente hablando, representa en términos generales, toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo, este costo se puede dividir en:

* Costo de producción,

* Costo administrativo,

* Otros gastos.¹⁴

3.2. Sistemas de costos existentes.

Los costos se pueden clasificar como sigue:

1. Según la naturaleza de las operaciones de fabricación (costos por órdenes de producción, por procesos)

a) Costo por órdenes de producción. Es la suma del costo de materia prima, mano de obra, gastos de fabricación que fueron necesarios para elaborar uno o más artículos específicos.

b) Costos por procesos. Este sistema se lleva a cabo en aquellas industrias en que la producción es continua, entonces lo que se procede a hacer aquí es sacar costos por departamentos de producción y dividirlos entre las unidades que pasaron por ese

¹⁴Lexico Básico del Contador, C.P. Raúl Enriquez Palomec, Ediciones Galaxia, México, 1962.

departamento.

2. Según el método de cálculo (Predeterminados e Históricos)

A este respecto, podemos ampliar esta segunda clasificación como sigue:

a) Costos Históricos o reales.- Son aquellos que representan el total de las erogaciones o gastos efectuados en la adquisición o transformación de los elementos que forman parte de la manufactura de un producto, desde la entrada de la materia prima hasta la entrega de artículos terminados. Son obtenidos al terminar el período de producción de los artículos .

b) Costos predeterminados.- Son aquellos que se calculan antes de que la producción se haya efectuado. Dentro de este grupo tenemos dos tipos de costos predeterminados: Costos estimados, que consisten en una serie de cálculos y estimaciones aproximadas sobre lo que posiblemente costará un artículo, teniendo como finalidad el servir de base para fijar los precios de venta.

Costos estándar, que están basados sobre estudios científicos o condiciones de mercado, con el objeto de controlar la eficiencia de la fabricación mediante la comparación de los estándares establecidos sobre lo que debería costar el artículo y lo que realmente costó.

3. Según la función mercantil implicada (Costos de distribución, Costos administrativos, financieros, bancarios, etc.)

a) Costo de Distribución: Está integrado por las operaciones comprendidas desde que el artículo de consumo o de uso se ha terminado, almacenado, controlado, hasta ponerlo en manos del consumidor. Incluye naturalmente, los gastos financieros de distribución. La cuenta con que se controla este costo es Gastos de Venta.

b) Costo de Administración: Está formado por las operaciones en que se incurrieron después de la entrega del bien al cliente hasta que se reciba el pago por éste. La cuenta con que se controla este costo es Gastos de Administración.

- c) Otros Costos: Comprende aquellas partidas no propias ni indispensables para el desarrollo de las actividades de la empresa. ¹⁵

3.3. Contabilidad de costos industriales.

La contabilidad de costos industriales sirve de control e información de las operaciones productivas; elaborándose finalmente un estado de contabilidad denominado estado de costo de producción.

3.3.1. Elementos del costo.

- a) Materia Prima: es el elemento que se convierte en un artículo de consumo o de servicio.

A la materia prima cuando se le considera un elemento fundamental que determina la naturaleza, utilización y también representa la inversión esencial para la conformación de un producto terminado, se le conoce como materia prima directa.

Materia prima indirecta es el costo de aquella materia prima o material que no fue posible o no fue costeable identificar con las unidades de producción.

- b) Sueldos y Salarios: Es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima. Se le conoce con otros nombres como son: Mano de obra, Obra de mano, Costo del trabajo, entre otros. Se divide en Mano de obra directa e indirecta.

- c) Gastos Indirectos de producción: Son los elementos necesarios, accesorios para la transformación de la materia prima, como son: el lugar donde se trabaja, el equipo, las herramientas, la luz, etc.

3.3.2. Catálogo de cuentas.

¹⁵Costos I, Cristóbal del Río González, Editorial ECASA, México.

El catálogo de cuentas es la agrupación clasificada de las diversas operaciones en una empresa, a través de conceptos aplicados generalmente a cada una de las operaciones, conocidas contablemente con el nombre de cuentas.

La elaboración de un catálogo de cuentas tiene como objetivos:

- a) Facilitar la elaboración de estados financieros
- b) Estructurar el sistema contable implantado, incluyendo el sistema de costos.
- c) Agrupar operaciones homogéneas y facilitar su contabilización.

Las cuentas pueden clasificarse de acuerdo con las siguientes bases:

- a) Clasificación por grupos.- Las cuentas se clasifican en dos grupos fundamentales: el primero corresponde a las cuentas de balance, las cuales se dividen en cuentas de activo, de pasivo y de capital, el segundo corresponde a las cuentas de resultados, que se subdividen en cuentas de utilidad y cuentas de pérdida.
- b) Clasificación por objetivos.- Esta clasificación obedece a la naturaleza y objeto de cada cuenta; ejemplo: Caja, cuentas por cobrar, documentos por cobrar, etc.
- c) Clasificación por funciones.- Tiene como base las funciones que dichas cuentas desempeñan en el negocio con el fin de establecer responsabilidades y cuando existe la organización funcional de la empresa, ejemplo: la función productora, función distribuidora, función financiadora.
- d) Clasificación por departamentos.- Persigue la misma finalidad que la funcional, es decir, su objeto es determinar responsabilidades departamentales.

Existen varios sistemas de clasificación:

- a) Sistema numérico
- b) Sistema decimal
- c) Sistema alfanumérico
- d) Sistema Nemónico

e) Sistema Combinado

Para efectos de nuestra tesis y del Sistema de Costos Estándar se utilizará el Sistema Decimal. (Ver anexo 2)

3.3.3. Principales Estados Financieros

En una empresa industrial los estados financieros que deben elaborarse son:

- 1. Estado de Posición Financiera.**
- 2. Estado de Resultados.**
- 3. Estado conjunto de costo de producción y costo de producción de lo vendido.**
- 4. Estado de origen y aplicación de los recursos.**

Estos estados se clasifican como:

- a) Estáticos**
- b) Dinámicos**

Los estáticos se refieren a una fecha determinada (Estado de Posición Financiera). Los dinámicos se refieren a un período determinado (los 3 últimos).

3.4. Control y contabilización de los elementos del costo.

3.4.1. Materia prima. Las materias primas están bajo la siguiente presentación: como material en el almacén de materias primas, como material en el proceso de transformación, como material convertido en producto terminado.

El control de las materias primas requiere de la intervención de los siguientes departamentos: compras, almacén, producción y contabilidad.

Departamento de compras.- Tiene a su cargo el abastecimiento de los materiales solicitados por producción. Es por ello que debe estar organizado para conocer las fuentes de abastecimiento, es decir los proveedores a fin de obtener las mejores condiciones. Es importante la eficiente intervención de ese departamento, porque de él

depende en cierta forma que la fabricación no sufra paralizaciones o demoras.

Departamento de almacén.- Se encarga de la guarda y custodia de los materiales, que normalmente representa una inversión cuantiosa que requiere un personal responsable y conocedor de los materiales que están a su cuidado para evitar errores en la suministración de los mismos, que puedan perjudicar la producción. Como regla general puede decirse que el almacenista tendrá por mira principal el orden y la clasificación dentro de su departamento, debiendo distribuir los artículos que tiene a su cuidado de tal manera que puedan localizarse rápidamente y ser preparados para facilitar un recuento físico.

Departamento de Producción.- Es el departamento que realiza las operaciones de transformación. Si el departamento de producción es el que efectúa las operaciones productivas, y si uno de sus importantes elementos es la materia prima, debe procurar su mejor aprovechamiento y transformación para el máximo rendimiento.

Departamento de Contabilidad.- Representa la parte controladora y registradora del movimiento de la empresa, y en particular de las materias primas en todas sus fases. Para el control de la materia prima se requieren registros o auxiliares que permiten el oportuno asiento del movimiento de esos artículos.

El control contable de las diferentes etapas y por las cuales pasan los materiales, se llevan a través de las siguientes fuentes:

- almacén de materias primas
- producto en proceso
- almacén de productos terminados
- almacén de productos semiterminados

ALMACEN DE MATERIAS PRIMAS

SE CARGA:

1. El importe de las adquisiciones de materiales.
2. De los gastos de compras que originan las adquisiciones.
3. Del valor de las devoluciones de materiales hechas por los departamentos productivos.
4. De las reposiciones de mercancía por devoluciones hechas a proveedores

SE ABONA:

1. El importe de las entregas de materiales a los departamentos.
2. De las devoluciones de materiales a los proveedores.
3. De los ajustes por pérdidas o mermas debidamente autorizadas.
4. Por la venta de materiales.

Su saldo será deudor, e indicará el monto de los inventarios de materias primas.

PRODUCTO EN PROCESO

SE CARGA:

1. Del importe del inventario inicial del producto en proceso
2. Del importe de las entregas de materias primas recibidas para su transformación
3. Del valor de la mano de obra directa
4. Del importe de los gastos indirectos
5. De las devoluciones que haga el almacén de artículos terminados por producción sujeta a corrección.

SE ABONA:

1. Del valor de la producción terminada
2. Del importe de los materiales devueltos al almacén de materias primas
3. Del importe del inventario final del producto en proceso.

ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS

SE CARGA:

1. Del valor de la producción recibida por los departamentos respectivos
2. Del importe de las devoluciones de los clientes al costo.
3. Del importe de la compra de artículos terminados.

SE ABONA:

1. Del costo de producción de los artículos vendidos
2. De las devoluciones de productos terminados
3. Los artículos terminados, pérdidas y mermas

Su saldo será deudor, e indicará el monto de la existencia de los artículos terminados al costo.

ALMACEN DE PRODUCTOS SEMIELABORADOS

SE CARGA:

1. Del inventario inicial de los mismos.
2. Del valor de las partes o artículos intermedios.

SE ABONA:

1. Por el importe de las partes o artículos intermedios, solicitados por los departamentos productivos.

Su saldo será deudor y mostrará el monto del inventario de productos semielaborados.

Para el control de materiales se requieren algunos formatos que varían según los departamentos con los que cuente la empresa de la que se trate, pero que cumplan con el objetivo de control interno de operación, salvaguarda y registro de los mismos.

Partiendo de que exista un sistema de inventarios para el control de la mercancías y que existan auxiliares en tarjetas que permitan conocer la historia del movimiento de cada

material, se realizará un inventario físico que permita cotejar datos de auxiliares contra la realidad. Es recomendable efectuar verificaciones constantes hasta lograr que en el transcurso del ejercicio puedan comprobarse, por este procedimiento, un gran volumen de existencias, sino es que todas.

Sin embargo es conveniente que además al finalizar el ejercicio se haga un recuento físico que pueda traer como consecuencia la paralización de las actividades de la empresa; al compararlo con el auxiliar se originarán diferencias, mismas que provocarán ajustes que debieran ser mínimos si durante todo el año se ha hecho esta confrontación. Dependiendo de la confiabilidad el inventario pudiera hacerse por pruebas selectivas.

Preparación del inventario físico

Es conveniente, y en muchos casos indispensable tomar ciertas medidas antes de realizar el recuento físico de los inventarios, como son:

1. Planeación de la toma de inventario físico
2. Que no existan entradas de almacén pendientes de registrarse
3. Que no existan salidas de almacén pendientes de registrarse
4. Se acomodarán las existencias de tal manera, que los materiales de cierto tipo o clase estén en un solo lugar.
5. Se prepararán listas con los nombres de los materiales escritos a máquina en original y 2 copias, una de las copias servirá para que por parejas se anoten los resultados físicos, debiendo anotar las iniciales de la pareja.
6. El recuento físico se hará doblemente por distintas parejas.

En caso de no coincidir el primer y segundo conteo se procederá a un tercer conteo.

7. Los borradores del inventario se pasarán a los originales con la mayor claridad posible, evitando tachaduras.
8. Se pondrán separados, y deberán inventariarse los materiales en depósitos, en comisión, etc.

9. Se procurará no recibir en época de inventario algún material de los proveedores, si se recibiere no integrarlo al mismo.
10. No se despachará para consumo u otro objeto material en época de inventario, y de hacerlo se controlará la salida.
11. Las hojas de inventario contendrán básicamente los siguientes datos: Fecha, No. o clave del artículo, Nombre, Unidades, Cantidad contada, Cantidad según tarjeta o auxiliares, etc.

Los ajustes que se corran afectarán al costo de producción.

El recuento de existencias y comparación con los auxiliares correspondientes permite hacer una clasificación del inventario respecto al grado de aprovechamiento o utilización en la producción, clasificando dicho recuento en los siguientes grupos:

- a) material de movimiento constante
- b) material de movimiento lento
- c) material inmovilizado

La cuantificación de los grupos anteriores servirá para mostrar a la dirección de la empresa la forma de la inversión en existencia, de donde se obtendrán conclusiones en beneficio de la mejor marcha de la entidad.

Movimientos de inventarios

Con el fin de conocer la circulación de las materias primas utilizadas en la producción en un período determinado se hace la siguiente operación:

Se suma el inventario inicial con el inventario final de materias primas y se divide entre dos, con lo que se obtiene un inventario promedio; la cifra anterior sirve como denominador de la suma total de materiales empleados en el período, y el cociente representará las veces en que el inventario promedio ha sido utilizado en ese lapso.

Materiales de desperdicio, defectuoso y averiado

a) **Material de desperdicio.** Es la merma que sufre el material durante su transformación.

El desperdicio está considerado dentro del costo de producción; por lo tanto, como su valor lo absorbe dicho costo, no tiene valor alguno aparente, y en caso de que sea vendido, su ingreso se puede considerar:

1. como recuperación del costo,
2. como aprovechamiento diverso.

Es conveniente manejar la cuenta ventas de desperdicio para los efectos del entero del impuesto respectivo.

Cuando el monto de la venta de desperdicio sea de un valor importante es recomendable considerarlo como otros ingresos, porque si se acepta como recuperación al costo habría una injusticia con respecto a los costos que absorbieron el valor de adquisición referente a ese material vendido.

b) **Material defectuoso.-** Es aquel que durante su transformación sufre alguna anomalía que lo hace bajar de calidad, y que normalmente se considera como producción de segunda.

A este tipo de producción se le asigna un precio aproximado, el cual casi siempre será inferior al de primera clase, e inclusive inferior al costo; la diferencia entre el costo del material defectuoso y el precio asignado puede tener varios tratamientos contables, entre los que se sugieren los siguientes:

1. que la orden de producción o proceso respectivo soporte la pérdida por la diferencia entre el costo y el precio de venta; es decir que los artículos buenos absorban la pérdida de los artículos defectuosos, este es el caso en que los productos de segunda son vendidos a precio inferior que el costo, puesto que en el caso contrario no existe problema, ya que el precio de mercado es superior al costo.
2. que dicha baja de valor se controle como gasto indirecto de producción, en cuyo

caso la pérdida será derramada en el costo de producción del período siguiente, lo que en algunos casos, cuando la pérdida sea sin importancia, resultará práctico, mas no técnico, y si la diferencia es de cierta importancia, entonces estaremos faltando al principio de período contable.

3. que la diferencia sea una pérdida no imputable a la producción misma, sino que haya sido originada por la acción de un caso fortuito, en tal situación debe ser llevada directamente a pérdidas y ganancias (otros gastos)

4. que dicha avería haya sido causada por la negligencia e incapacidad de algún obrero; entonces la pérdida deberá ser remitida a una cuenta personal a cargo de dicho empleado.

c) Material averiado.- Son aquellos productos que resultan con ciertos defectos o fallas, pero que pueden ser corregidos mediante una operación adicional para quedar como artículo de primera. El problema de la operación adicional (costo complementario) para el arreglo de la producción averiada, puede registrarse contablemente siguiendo cualquiera de los siguientes procedimientos:

1. que el costo adicional se involucre en el costo de la orden en cuestión o en proceso, en cuyo caso, dicho costo adicional se derrama entre toda la producción de la orden o proceso.

2. que el costo adicional más el costo original de la producción averiada sea motivo de una orden específica con proceso particular para las unidades dañadas, en cuyo caso sólo esas unidades absorberán el cargo correspondiente.

3. que los gastos adicionales del material averiado se carguen a gastos indirectos.

3.4.2. Sueldos y Salarios.

Los sueldos y salarios directos se consideran como el segundo elemento del costo de producción y se refiere al esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima

en un producto. Este esfuerzo debe ser remunerado en dinero en efectivo del año corriente, según lo establece nuestra constitución, valor que interviene como una parte importante en la información del costo de producción.

Costo directo e indirecto:

La clasificación de los sueldos y salarios es: **directos e indirectos.**

En la mano de obra directa se incluye el costo del trabajo humano que sea identificable con los artículos que se están fabricando, o en su defecto con el departamento de producción.

En la mano de obra indirecta es el costo del trabajo humano que no fue posible o no resultó costeable identificar con las unidades de producción.

El control y manejo de los sueldos y salarios incumbe específicamente a los departamentos de personal y contabilidad, auxiliados de los departamentos productivos.

El departamento de personal tiene a su cargo el control y manejo de los trabajadores en los siguientes aspectos:

ingreso, egreso, ocupación, cambio de ocupación, coordinación de los períodos de vacaciones, registro de asistencias y faltas, fijación de los salarios, elaboración de tarjetas de asistencia, lista de raya, etc.

Para el control de lo anterior y con la intervención directa del departamento de contabilidad, auxiliado por la información y control de los departamentos productivos, es conveniente utilizar las siguientes medidas de control general:

1. **Registro del personal:** Consiste en utilizar un expediente individual, en donde se archivará toda la clase de correspondencia o documentación referente al trabajador.
2. **Tarjeta de control de personal:** Será individual, con todos los datos personales, con columnas para especificar percepciones, descuentos, etc. que servirán grandemente para la formulación del anexo para la declaración del ISR que anualmente deberá presentarse.

3. **Tarjeta de asistencia:** Sirve para registrar la asistencia del trabajador diariamente sin conocimiento del trabajo desarrollado por el mismo. Se utiliza una tarjeta por semana para cada obrero, en la que se anota el día y las horas de entrada y salida, ya sea por medio de relojes checadores o por un empleado que tenga el puesto de checador, quien se hace cargo de marcar con tinta la hora de entrada y salida en cada tarjeta.

En base a estas tarjetas se preparará el salario semanal.

4. **Tiempo extra:** Se entiende por horas extras el tiempo adicional a la jornada ordinaria que el trabajador ha desarrollado, el que, de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo deberá liquidarse a base de salario doble; es muy importante el control de tiempo extra, debiendo existir la autorización previa del jefe del departamento.

5. **Tarjeta de distribución del tiempo:** Esta forma tiene aplicación práctica cuando se emplea el procedimiento de órdenes de producción o sus derivados, cuya finalidad es saber en qué trabajo fue ocupado el tiempo, a fin de cargar a las órdenes de producción o sus ramificaciones, el tiempo y costo de la labor directa, empleados en cada orden o en cada proceso.

En tal virtud, es necesario utilizar una tarjeta de distribución del tiempo por cada obrero que trabaja en los departamentos productivos.

La diferencia entre los salarios pagados según la tarjeta de asistencia y los salarios aplicados según la tarjeta de distribución del tiempo, indica el monto de sueldos y salarios no aprovechados en la producción, y representa para la empresa el valor del tiempo perdido.

6. **Nómina o lista de raya:** Es un documento en el cual se registran los salarios que deben cubrirse al final de la semana, concentrando los datos de la tarjeta de asistencia. Es aconsejable que la nómina se elabore clasificada por departamentos a efecto de que se obtenga el costo departamental de trabajo, o bien que se divida en operaciones si así lo exige el sistema de producción, pero localizando la labor que corresponde a los

departamentos de servicio.

Los sueldos y salarios se contabilizarán cargando a gastos según el departamento al que corresponda y se abonará a impuestos por pagar y a bancos o efectivo.

3.4.3. Gastos indirectos de producción

Representan el tercer elemento del costo de producción no identificándose su monto en una forma precisa en un artículo producido en una orden de producción, o en un proceso productivo. Esto quiere decir, que aún formando parte del costo de producción, no puede co-nocerse con exactitud qué cantidad de esas erogaciones estará en la producción de un artículo.

Clasificación de los gastos indirectos:

I. Por su contenido los gastos indirectos se clasifican en:

- a) materiales indirectos (envases y empaques)
- b) labor indirecta (mano de obra de empaque o de distribución)
- c) otros gastos indirectos (renta, depreciaciones, luz y fuerza, reparaciones, seguros, previsión social, etc.)

II. Por su recurrencia en:

- a) Fijos (renta, mano de obra directa, depreciaciones)
- b) Variables (luz, reparaciones)

III. Por la técnica de valuación:

- a) Reales o históricos
- b) Estimados o predeterminados

IV. Por agrupación de acuerdo con la división de la fábrica

- a) Departamentales (Area de embriones, emulsiones, polvos)
- b) Líneas o tipos de artículos (Biológicos, químicos, farmacéuticos)

Es conveniente seccionar las operaciones productivas en departamentos, debido a que con ellos se tiene información analítica, delimitación de responsabilidades, presupuesto de gastos, y en general para llevar un mejor control en general.

Una fábrica se puede dividir en departamentos productivos y departamentos de servicios. Los productivos son aquellos que tienen la misión de transformar, moldear o ensamblar las materias primas. Los de servicios se dividen en departamentos de servicios a los productivos y de servicios en general. Los primeros son aquellos que tienen una intervención definida dentro de la producción y que complementan en cierta forma a los departamentos productivos; tales como el taller de mantenimiento, calderas, subestación, etc. Los de servicios generales son aquellos cuyo campo de acción es más amplio dentro de la fábrica, sirviendo tanto a los departamentos productivos como a los de servicio a los productivos, se consideran entre ellos: el depto. de personal, el de costos, intendencia, etc.

Prorrateo de los gastos indirectos

Cuando la fábrica puede dividirse departamentalmente y se desea tener un análisis de los gastos indirectos de producción, el problema contable consiste y reviste las siguientes facetas:

- 1) La aplicación departamental de los gastos indirectos
- 2) La derrama interna de los gastos departamentales, o sea el prorrateo interdepartamental.

La solución contable de los dos aspectos señalados se identifican respectivamente con lo que se llama:

1. Prorrateo primario es la acumulación de los gastos indirectos de producción a cada departamento, conociéndose al final del período los gastos del departamento que

mayor servicio ha otorgado.

2. Prorrateso secundario, esta operación contable tiene como finalidad hacer una identificación interdepartamental empezando a repartir los gastos del departamento que mayor servicios proporcione, o sea el que sirve a más departamentos, tomando como base el servicio recibido por los demás departamentos.

3.5. Costo Estándar

3.5.1. Antecedentes

La técnica de costos estándar se originó a principios del siglo XX, al ocurrir la Revolución Industrial, es decir, cuando la mano de obra fue reemplazada por las máquinas, y los bienes de consumo fueron fabricados en serie, obligando a las empresas a estructurar un control que diera información de la producción a gran escala en forma oportuna, y debido a las ventajas que ofrece esta técnica, fue la utilizada para la valoración de los inventarios y procesos productivos.

El contador Chester G. Harrison dió publicidad a sus investigaciones en el Engineering Magazine en una serie de nueve artículos intitulados "Coast Accounting To Aid Production", que en 1921 tomaron la forma de libro. Harrison fue inspirado por los temas del ingeniero Harrington Emerson (1908), quien propugnaba la predeterminación científica del costo, al haberse inspirado por el Ingeniero Frederick W. Taylor (1903) cuyas investigaciones tuvieron una decidida influencia en los métodos para lograr el control de la producción. A Emerson se le considera como el precursor y a Harrison el realizador del método de los costos estándar, cuyo primer sistema fue instalado en 1912 en Norteamérica.

En realidad, han sido tanto los ingenieros industriales como los contadores, los que han hecho posible el desarrollo de este sistema.

3.5.2. Naturaleza de los costos estándar

"Las cifras de costos puede decirse que se dividen en dos clases generales: costos históricos y costos predeterminados. Los primeros se calculan al terminarse la producción de los artículos en cuestión o después determinarlos. Estas cifras de costo sólo tienen valor desde un punto de vista histórico. Las cifras obtenidas al terminar el proceso de producción pueden tener una utilidad concreta para corregir prácticas anteriores si se analizan minuciosamente; pero las ineficiencias y los errores en la producción no se descubren hasta después que se ha producido el daño.

Este hecho ha llevado a desear conocer, antes de que se comience la producción, cuáles deberán ser los costos con el fin de descubrir la ineficiencia y desperdicio en sus orígenes. Ese procedimiento para analizar los costos exige el uso de cálculos de costos predeterminados" ¹⁶

La tentativa para conseguir esas cifras predeterminada de costos, hechas sobre una base más o menos científica, da como resultado un costo estándar, con el cual pueden compararse las cifras reales de costo para fines de análisis y con objeto de descubrir las variaciones con respecto al estándar. Esas variaciones o diferencias, entre los costos estándar predeterminados y los costos reales, sirven de base de estudio para averiguar las causas de esas diferencias, de modo que puedan eliminarse en la medida de lo posible, la ineficiencia y el desperdicio; los estándares pueden ser utilizados cuando la base del costeo es un proceso o un departamento, al igual que cuando se usa un sistema de contabilidad por órdenes específicas de fabricación.

3.5.3. Objetivos del sistema

Los objetivos del sistema de costos estándar se pueden resumir en los siguientes puntos:

1. Determinar ineficiencias o errores que puedan existir y hayan sido detectadas.

¹⁶ Contabilidad de Costos, John J. W. Neuner, PH.D.

2. Medirlas o valorizarlas para conocer el efecto que están produciendo.
3. Llamar la atención a los directivos sobre ellas, con el fin de que se investiguen y localicen sus causas para poner los medios adecuados para eliminarlos paulatinamente.
4. El objetivo principal que es el control de las operaciones por medio de las medidas que se dicten al respecto.

Esta técnica de valuación de inventarios tiene como características el permitir mediar la eficiencia de la producción y el trabajo desempeñado. También se logra una objetividad acerca de los rendimientos reales de las fuerzas de producción (mano de obra y tiempo máquina), así como niveles óptimos de producción, por lo que se puede llevar una programación adecuada de los materiales desde el momento en que se obtienen hasta el momento en que son utilizados y permiten también de manera objetiva, la toma de decisiones que emanan de la estructuración de un presupuesto a base de compartimiento estándar de inventarios de ejercicios anteriores en una entidad económica, puesto que el objeto de la obtención de un costo estándar es "determinar lo que debe costar un artículo, con base en la eficiencia normal de una empresa", así como las políticas para obtener los recursos necesarios para cubrir un presupuesto. También permite conocer el margen de utilidad de un producto.

En sí, el costo estándar es una herramienta valiosa para la administración y las finanzas en toda entidad económica.

3.5.4. Conceptos de costos estándar

El término estándar ha sido sancionado por la costumbre; se habla de medidas estándar y de la estandarización de las operaciones.

Literalmente estándar significa patrón, unidad, medida. Sin embargo, desde el punto de vista de la técnica contable debemos entender por costos estándar, el costo unitario

predeterminado en condiciones de eficiencia y relativamente fijo de un artículo.

Entre las definiciones que encontramos están las siguientes:

"El costo estándar es la suma de precios obtenida sobre la especificación técnica de un producto, atendiendo a las medidas básicas predeterminadas para el material, el trabajo y los gastos que entran en su producción" ¹⁷

"Una cifra que representa una cantidad que puede ser tomada como típica del costo de un artículo o de cualquier otro factor del costo, y que se puede utilizar con una exactitud práctica para llenar fines de dirección y de control de costos" ¹⁸

Las definiciones que existen varían mucho, pero encontramos que contienen estos 2 aspectos:

1. Son costos predeterminados en condiciones de eficiencia
2. Sirven de base de comparación.

¹⁷ Standard Cost Instalation Proceedings International Congress of Accounting, Erick A. Camman, 1929.

¹⁸ Contabilidad de Costos, W.B. Lawrence.

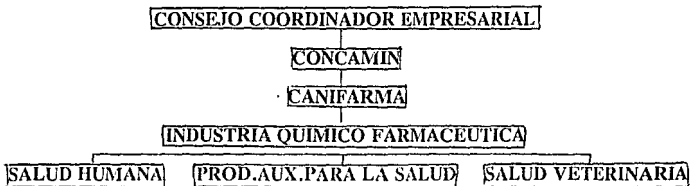
CAPITULO IV

CASO PRACTICO

4.1. Datos generales de la empresa.

El laboratorio veterinario en el cual está basado el presente trabajo es una empresa mexicana dedicada a la satisfacción de las necesidades de sus clientes a través de la producción, importación, exportación y comercialización de productos químicos y biológicos, destinados a promover la productividad de la industria pecuaria nacional y extranjera.

En el siguiente organigrama veremos cómo está organizada la industria en la cual se encuentra ubicada la empresa:



Los laboratorios de salud humana existentes en el país son aproximadamente 300, mientras que los de salud veterinaria son 100. Las ventas de la salud humana son de 1,200 millones de dólares anuales, y de la salud veterinaria son de 130 millones de dólares. El laboratorio del cual se hablará ocupa actualmente el lugar 17 en cuanto a ventas dentro de los laboratorios de salud veterinaria.

En la década de los 80's, el mercado farmacéutico en México, al igual que la economía

nacional, registró una evolución dual. A lo largo del período de 1980-1984, el mercado total de fármacos observó una tendencia recesiva pero estable, el mercado primado registró un retroceso significativo; en el lapso 1984-1986 la brecha entre el valor del mercado total y el mercado privado disminuyó, para volver a crecer marginalmente durante el período de 1986-1988.

En 1990 hubo un aumento relativo en la participación del mercado privado en el total para los años noventa.

Asimismo conviene señalar que el mercado farmacéutico primado experimentó un crecimiento real importante de 1988-1990, este crecimiento fue superior al ritmo de expansión del mercado total, que también se recuperó en esta lapso.

El mercado farmacéutico total en el período comprendido entre 1980 y 1990 creció, mientras que el mercado privado registró una expansión real.

Conviene indicar que en 1990, el mercado mexicano tenía una magnitud similar a los mercados de Argentina y Reino Unido y era superior al de España. Esta tendencia indica que el mercado mexicano puede convertirse en uno de los mercados más grandes del continente americano durante los próximos años.

La aportación al PIB en 1991 de la industria farmacéutica fue de un 6% aproximadamente.

El laboratorio veterinario en estudio, elabora productos veterinarios para aves, principalmente pollos, aproximadamente 60 productos, teniendo su campo de venta en

toda la República Mexicana, a través de representantes de ventas, los cuales tienen depósitos de mercancía para surtir a sus clientes; y en el extranjero, por el momento en Centroamérica, a través de distribuidores, a los cuales se les envía producto directamente del almacén del laboratorio.

La empresa está integrada por 80 empleados aproximadamente, entre los cuales se encuentran tanto representantes de ventas, personal administrativo, como gente de producción.

El organigrama actual de la empresa se ilustra más adelante.

Actualmente el departamento de ventas es el encargado de llevar un registro de inventarios, en base a información proporcionada por los representantes de ventas, y lo coteja con el almacenista, quien lleva un control manual en base a la facturación.

La facturación se lleva a cabo dentro del departamento de Crédito y Cobranzas en coordinación con el departamento de Ventas.

En base a todo este panorama, se estudiará la forma de implantar un sistema de control interno adecuado para poder controlar inventarios de una manera más efectiva, rápida y confiable.

En este trabajo se presenta un caso práctico de la aplicación de costos estándar a un producto de la empresa, aún cuando el sistema no se ha implantado realmente en la empresa, ya que se requiere de más tiempo. Hasta el momento sólo hemos implantado el sistema de inventarios.

El proyecto que se propone para implantar posteriormente un sistema de costos es el siguiente:

ETAPA 1: Estudio de los diferentes sistemas de costos.

ETAPA 2: Proposición de la implantación del sistema de costos estándar.

ETAPA 3: Discusión de ideas con la Gerencia General de la empresa.

ETAPA 4: Presentación del sistema propuesto a las áreas de la empresa involucradas.

ETAPA 5: Implantación del sistema de costos.

ETAPA 6: Pruebas piloto del funcionamiento del sistema.

ETAPA 7: Supervisión.

ETAPA 8: Manual de sistemas y procedimientos.

De las etapas anteriormente mencionadas se lleva a cabo en las etapas 1 y 2.

La realización de las etapas 3 a la 5 está programada para llevarse a cabo en el primer semestre del año entrante.

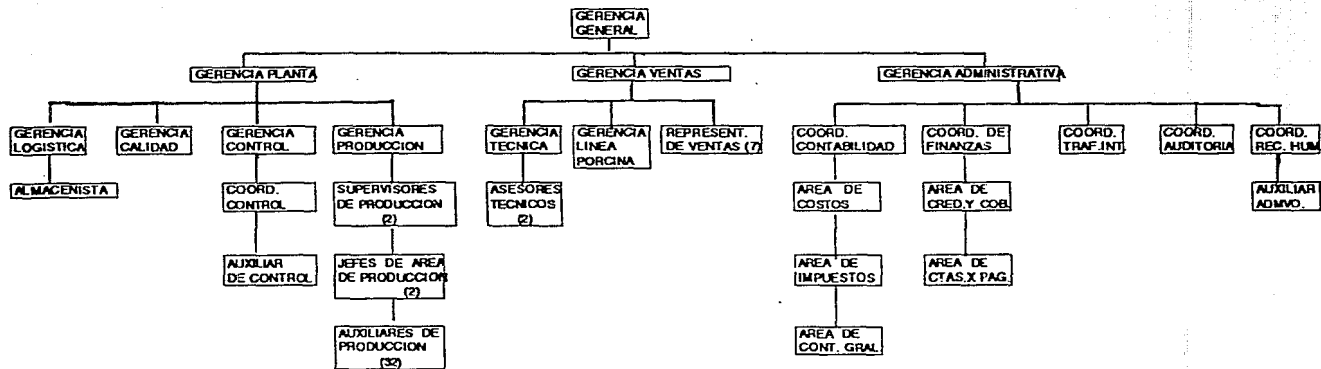
Las etapas 6, 7 y 8 se considera se realicen en el segundo semestre del año entrante.

4.2. Evaluación del Control de Inventarios existente.

Para realizar esta evaluación aplicamos dos cuestionarios a todas las personas involucradas en el manejo de inventarios.

El primero se aplicó internamente en la planta del laboratorio, y el segundo a la fuerza de ventas, que se encuentran en depósitos distribuidos en el interior de la República.

XOXXXX, S.A. DE C.V.
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



PRIMER CUESTIONARIO

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____

NOMBRE DEL PUESTO: _____

DEPARTAMENTO: _____

1. ¿En qué consiste tu trabajo con respecto a inventarios?

2. ¿En qué tipo de inventarios participas?

a) Materia Prima _____

b) Envases y empaques _____

c) Producto en proceso _____

d) Producto terminado _____

3. ¿Cómo realizas tu trabajo?

4. ¿Cuándo lo realizas?

5.- ¿Con qué fin lo haces?

6.- ¿De quién recibes información o formatos, cuáles son y cómo los utilizas?

7.¿Qué información y formatos realizas y a quién se los entregas?

8.- ¿Qué hace con la información o formatos la persona a quien se los entregas?

9.- En tus palabras describe brevemente los problemas principales que te encuentras en tu trabajo diario.

10 En base a la experiencia en el desarrollo de tu trabajo ¿Qué sientes que te hace falta para facilitar, agilizar, simplificar tu trabajo?

11.- Sugerencias del entrevistado y del entrevistador.

12.- Elaborar un flujograma del procedimiento de su trabajo.

Este cuestionario fue aplicado por diferentes personas del departamento administrativo.

SEGUNDO CUESTIONARIO

CUESTIONARIO CONTROL DE INVENTARIOS

NOMBRE:
ZONA:
FECHA:

INVENTARIOS:

1. ¿Cuál es el procedimiento que sigues para controlar inventarios?
2. ¿Qué formatos utilizas para registrar las entradas y salidas de producto?
3. ¿A quienes les envías la información que generas de inventarios?
4. ¿Sabes qué hace la persona que recibe tu información con ella?
5. ¿Qué te parece el sistema que existe para cancelación de facturas, devolución de mercancías, y transferencias de producto entre depósitos?
6. ¿Sugieres algún sistema para mejorar el del punto anterior?
7. ¿Cómo solicitas al depto. de ventas la facturación de tus remisiones?
8. ¿Encuentras alguna anomalía en la elaboración y recepción de facturas?
9. ¿Sugieres algo para mejorar el servicio prestado por el depto. de ventas y de tesorería?

Este cuestionario lo aplicamos personalmente a cada representante de ventas.

Analizamos los cuestionarios, y en base a esto elaboramos un flujograma general describiendo

el procedimiento que actualmente se sigue, y llegamos a las siguientes conclusiones:

a) El procedimiento lo dividimos en 3 etapas:

I. Abastecimiento, almacenaje y pago

II. Producción

III. Ventas

b) Los departamentos internos involucrados son:

Departamento de Logística
Departamento de Ventas
Departamento de Producción
Departamento de Control
Departamento de Calidad
Departamento de Cuentas por Pagar
Departamento de Crédito y Cobranzas
Departamento de Almacén
Departamento de Costos

c) Formatos que se utilizan:

Orden de Compra
Tarjeta de almacén
Vale de salida del almacén
Vale de entrada de Producto Terminado
Remisión a depósito
Cancelaciones, transferencias y devoluciones de mercancía
Registro de vigilancia de entradas y salidas
Resumen de inventarios

d) Flujogramas del procedimiento actual de inventarios, según las etapas anteriores.

Los problemas detectados y posibles soluciones son:

PROBLEMAS	SOLUCIONES
<ul style="list-style-type: none"> * Falta documento para avisar a Control de Calidad del material recibido, y sepa a cual debe realizar pruebas. * Falta gente en almacén para mantenerlo organizado * No avisan a almacén y a Tesorería de materiales y MP rechazados por Control o Producción. * Faltantes de MP y materiales * Control de Calidad no sabe qué es lo que solicita Logística, y por lo tanto lo que debe revisar * Reciben materiales y MP sin comparar con orden de compra * Falta de órdenes de compra de material para mantenimiento * No existe custodia de almacén * No se puede cerrar el almacén de materiales de la parte superior, los Martes y Viernes, porque la bomba de vacío que desemboca ahí hace mucho humo, y se encierra en el almacén * No están los almacenes ordenados por falta de espacio * Organización tiempo almacén * Despacho de material por parte de Producción y no por almacenista * No se informa del material sobrante y de desperdicio 	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar vales de entrada de materiales a almacén foliados, los cuales no se utilizan. * Contratar personal (AR,GD) * Organizar tiempos del departamento de almacén (PRODUCCION Y CONTROL) * En el vale de entrada de materiales a almacén anotar si el material fue rechazado o aceptado y circular a Tesorería y a Almacén. * Stock de máximos y mínimos por producto * Logística le entregará una copia de la orden de compra a Control. * Comparar lo pedido con lo recibido * Generar órdenes de compra y crear una reserva de materiales, para evitar compras de emergencia. * Cerrar almacenes, y que únicamente tengan acceso el personal de Logística. * Instalar un sistema de extracción. * Ver espacio con que se cuenta y distribuir los productos, o enviar PT a depósitos foráneos. * Establecer horarios de entrega de materiales y MP a las áreas de producción * No entregar material si no es a través de un vale de salida. * Elaborar vales de reintegración al almacén

PROBLEMAS	SOLUCIONES
<ul style="list-style-type: none"> * Entrega de material a Producción en cantidades superiores a las que ocupan para elaborar "x" cantidad de producto * No hay control de la salida del material de limpieza * No hay control de materiales y MP utilizadas por emulsiones y desinfectantes * No todos los productos pasan a Control * No hay control de fluidos alantoides por Almacén y Control. * Entrega retrasada de vales de entrada de PT. * Presentación de CTN con Pronapen y VV en Ventas diferente a la de Producción * Entrega de VV desordenado y sin contar * Se da salida a producto reciente, dejando almacenado producto más antiguo * Empaque se surte del PT para envío a depósitos o clientes 	<ul style="list-style-type: none"> * Solicitar y surtir un 10% más del material a utilizar para la producción. * No entregar material de limpieza si no hay un vale de salida que lo ampare. * Reportar al día siguiente de que se elaboró el producto la cantidad utilizada. * A través de los vales de entrada de PT el Gte. de Producción avisará a Control qué se produjo diariamente para que haga pruebas, anotando Control en el mismo vale fecha de aprobado o rechazado. * Que Almacén lleve un control de fluidos y que Control los analice, y que Producción avise a través de un vale de entrada de la existencia de fluidos. * Se deben de entregar los vales 24hs. después de producir, a excepción de CTN y VV 48hs. después. * Producción separe desde un principio las diferentes dosis de VV. Cambiar el código de CTN con pronapen a Pronapen nadamás, y facturar por separado CTN y Pronapen. * Producción va a entregar a Almacén 48 hs. después de producir, el VV ordenado y contado. * Cambiar el sistema de despacho, para dar salida primero al producto que entró primero. * Que almacén sea quien surta a empaque en base a remisión a depósito o pedido remisión

PROBLEMAS	SOLUCIONES
<ul style="list-style-type: none"> * Salida de PT a depósitos o clientes sin dar parte a almacén. * Formato de cancelación, transferencias y devoluciones de mercancía muy confuso * La circulación del formato no llega a quien debe llegar y llega fuera de tiempo * Los representantes no tienen conocimiento previo del producto y cantidad que reciben * No se lleva ningún control de los productos especiales 	<ul style="list-style-type: none"> * No dar salida a ningún producto sin la autorización del almacenista. * Crear un formato para cada operación * Revisar a qué personas sigue la circulación del formato * La coordinadora de ventas enviará por fax copia de la remisión a depósito, además de que el almacenista pegará otra copia en alguna de las cajas que envíe. * Se agregará la información necesaria dentro del formato de solicitud de producto y remisión a depósito

Las soluciones anteriores son sugerencias que se dieron por parte de los involucrados. Así mismo resumimos acciones y responsables, y documentos con plazos para su entrega de la siguiente manera:

A CCIONES	RESPONSABLE
1) Captura de entradas y salidas de MP,EN,AC,PT DIARIAMENTE de 15:00 - 16:00 hs.	ALMACENISTA
2) Supervisión de captura en sistema diario	COSTOS
3) Convocar a juntas para revisión del sistema	COSTOS
4) Pruebas piloto del sistema constante	COSTOS
5) Generación de reporte de inventarios semanal	ALMACENISTA
6) Entrega de materiales y MP a Producción, únicamente a cambio de vales de salida dentro de horario establecido	ALMACENISTA
7) Establecimiento de horario para entrega de materiales y MP a Producción	PRODUCCION CON LOGISTICA

DOCUMENTOS	ENTREGA	RECIBE	PLAZO
Remisiones del proveedor	Vigilan	Log/GD	1 día
Vales de entrada de material y MP	Log/GD	C. Cal.	Inmed.
Vales de salida de material	Produce	Log/GD	Inmed.
Vales de reintegración de material	Produce	Log/GD	1 día
Vales de entrada de PT	Prod/AS	Log/GD	2 días
Remisiones a depósito para surtir	Log/GD	Empaque	Inmed.
Remisiones a depósito para enviar	Empaque	Log/GD	Inmed.
Devolución de PT	Ventas	Log/GD	Inmed.
Control por producto en cada depósito	Repres.	----	----
Resumen de inventario mensual por depósito	Repres.	Costos	Mens.

En base a lo anterior, se harán modificaciones a los sistemas y procedimientos con flujogramas de inventarios existentes, los cuales se presentarán nuevamente a todos los departamentos involucrados, y una vez establecido el sistema, se les entregará a todos, firmando de conformidad y compromiso todos y cada uno.

4.3. Sistemas y Procedimientos de inventarios

Por control interno es importante establecer un procedimiento de las funciones que afectan el

ciclo de inventarios, ya que esto nos va a permitir conocer el flujo de las actividades a seguir,

y en determinado momento podamos detectar las fallas que puedan existir y corregirlas oportunamente.

Es muy importante que éstos procedimientos estén por escrito, y que se lleven a cabo como

están descritos, y en caso de que se vea que es mejor hacer las actividades de otra forma descrita, se debe estudiar el cambio, y en caso de ser conveniente, hay que modificar los procedimientos.

A continuación se presentan procedimientos y flujogramas que describen el ciclo de inventarios.

Los formatos que se mencionan en estos procedimientos se muestran en el anexo tres.

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

**DEPARTAMENTO: CREDITO Y
COBRANZAS**

**SISTEMA DE ENVIO DE PRODUCTO DE
PLANTA A DEPOSITOS.**

No. OPERACION	DEPTO. RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	REPRESENTANTE	Llena formato V-01 (solicitud de producto) y envía a C. de Ventas por fax a más tardar el viernes por la mañana.
2	C. DE VENTAS	Llena V-02 (remisión a depósito) con lo solicitado por el representante, según existencias.
3	C. DE VENTAS	Entrega juego de remisión a depósito al departamento de empaque.
4	DEPTO. DE EMPAQUE	Verifica que haya existencia de los productos solicitados.
5	DEPTO. DE EMPAQUE	Prepara envío y anota en el juego de remisión a depósito la cantidad de producto despachado, numerando las cajas.
6	DEPTO. DE EMPAQUE	Entrega a almacenista el producto, junto con el original y una copia de la remisión a depósito. Archiva una copia.
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
10. JUN 93	DEPTO. TESORERIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

**DEPARTAMENTO: CREDITO Y
COBRANZAS**

**SISTEMA DE ENVIO DE PRODUCTO DE
PLANTA A DEPOSITOS**

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
7	ALMACEN	Verifica que el embarque esté completo y en buenas condiciones y da salida al producto físicamente, pega una copia de la remisión a depósito en alguna caja. Anota el # en que la pega.
8	ALMACEN	Registra salida del producto de la planta y entrada al depósito correspondiente. Archiva original de la remisión a depósito.
9	ALMACEN	Entrega copia a C.Ventas
10	C.DE VENTAS	Envía producto revisado al transporte correspondiente.
11	C.DE VENTAS	Envía por fax formato V-02 a representante con producto despachado, el mismo día.
12	REPRESENTANTE	Recibe producto y copia de remisión a depósito. Verifica llegue realmente lo que se ampara en la remisión a depósito.
13	REPRESENTANTE	En el caso de que el embarque no llegue completo, anotará la diferencia en su copia de la remisión a depósito (V-02, y lo transmitirá por fax a la C. de Ventas para aclaración con almacén.
14	REPRESENTANTE	Registra entrada del producto en su control de inventarios. (Ver instructivo)
15	REPRESENTANTE	Archiva copia.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

INSTRUCTIVO PARA CONTROL DE INVENTARIOS

POR PRODUCTO

1. Los datos básicos que debe contener el control por producto son:

En la parte superior:

- a) Código del artículo
- b) Nombre del artículo
- c) Unidad de venta

En el cuerpo del control:

- d) Fecha de la transacción
- e) No. de remisión a depósito (entrada) V-02
- f) No. de pedido-remisión V-03 y de factura (salida)
- g) Cantidad de producto que haya entrado o salida
- h) Existencia del producto

2. En caso de que exista una devolución del producto del cliente al depósito, se deberá anotar en el control, siguiendo los datos anteriores, pero en el punto "e" se anotará el no. de folio del formato V-06.

3. En caso de tratarse de una devolución del producto del depósito a la planta AVX, se anotará en el control los mismos datos, pero en el punto "f" se anotará el no. de folio del formato V-07.

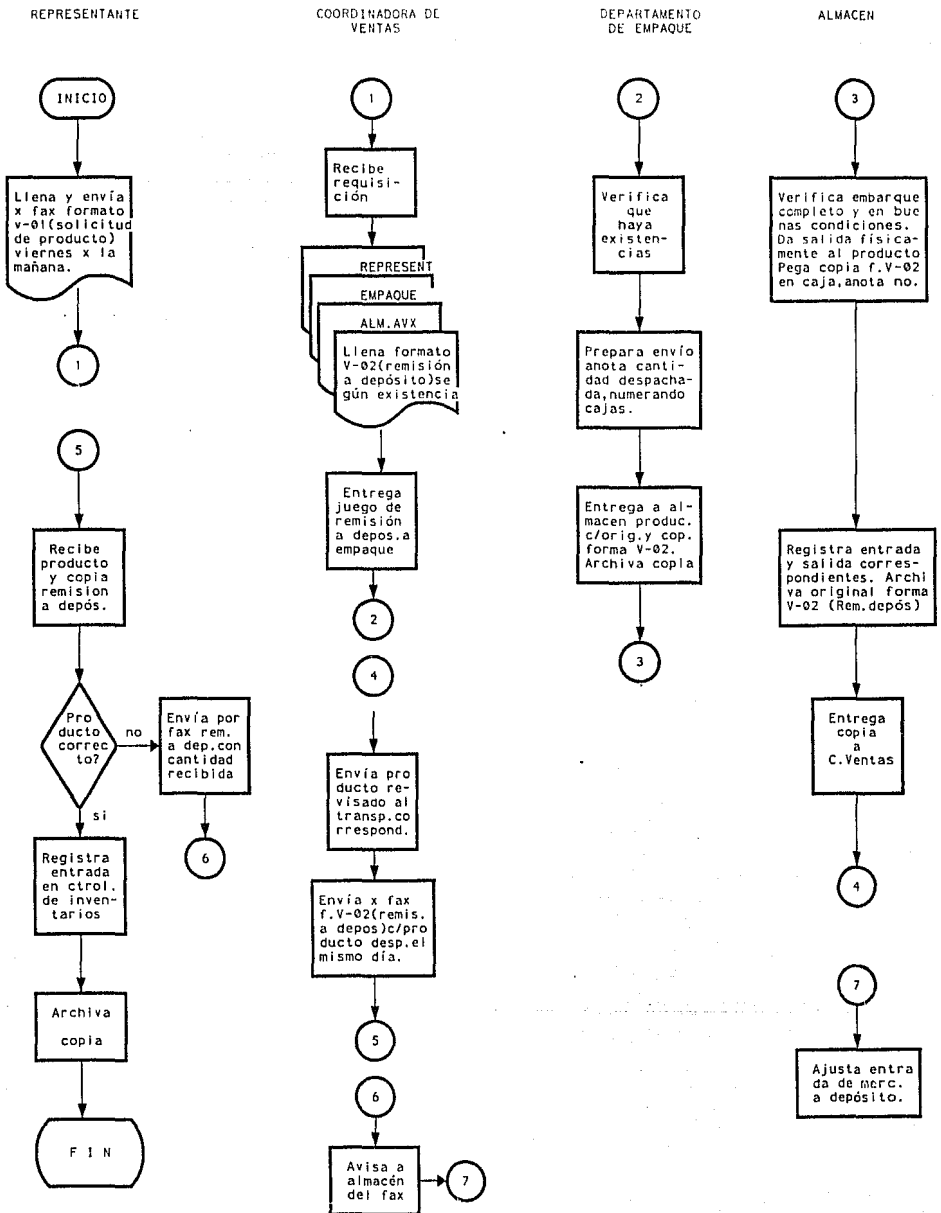
4. En el caso de transferencias entre depósitos se anotará en el inciso "e" el no. de folio del formato V-11 quien recibe el producto, y en el inciso "f" quien envía el producto.

RESUMEN DE INVENTARIO DE DEPOSITO

REPRESANTANTE		MED.			
ZONA					
CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO	INV INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	INV FINAL
1101	NEWCA-MEX				
1102	NEWCA-MEX CONCENTRADA				
1103	CORI-MEX				
1104	CORI-MEX EMULSIONADA				
1105	COLERA-MEX				
1106	COLERA-MEX EMULSIONADA				
1107	NEWCASTLE-BRONQ EMUL				
1108	NEW-CORIZA EMULSIONADA				
1109	NEW-BRONQ-EDS EMUL				
1130	VAC. DOBLE EN CALDO				
1131	VAC. DOBLE EMULSIONADA				
1132	VAC. DOBLE EMULS. C"				
1133	VAC. TRIPLE EN CALDO				
1134	VAC. TRIPLE EMULSIONADA				
1135	VAC. TRIPLE EMUL. C"				
1201	VAC. NEWCASTLE LA SOTA				
1202	BRONIMEX CEPA MASA SUAVE				
1203	BURSAMEX CEPA LUKERT INTERM				
1301	FURA-MEX				
1302	MUCOSOL				
1303	TRI-MEX				
1304	PRONI-MEX				
1310	SARACIL				
1311	GENTAMEX INYECTABLE				
1320	FLOXACIN ORAL				
1350	TRIMEX SUPERCONCENTRADO				
1351	SULFA-MEX 100				
1352	GENTA-MEX 100				
1353	DXI-MEX 100				
1354	DXI-MEX GA				
1355	FURA-MEX 100				
1401	DESINFECTANTE TRIPLE				
1402	SANI-MEX				
1403	YODO-MEX				
1404	BIO-CLEAN				
1501	DILESTERIL PARA VACUNA				
1601	BALSTOP				
1602	DIGESTOR BROILER				
2101	CTN VACUNA TRIPLE 20 ML.				
2102	CTN VACUNA TRIPLE 50 ML.				
2103	CTN VACUNA TRIPLE 100 ML.				
2104	CTN NEWCASTLE INACT. 20 ML.				
2105	CTN NEWCASTLE INACT. 50 ML.				
2106	CTN NEWCASTLE INACT.100 ML.				
2107	CTN 20 ML. C/PRONAPEN				

RESUMEN DE INVENTARIO DE DEPOSITO

REPRESENTANTE		MES				
ZONA						
CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO	INV INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	INV. FINAL	
2108	CTN 50 ML. C/PRONAFEN					
2109	CTN 100 ML. C/PRONAFEN					
2201	VAC NEWCASTLE LA SOTA 50*25					
2202	VAC NEWCASTLE LA SOTA 50*50					
2203	VAC NEWCASTLE LA SOTA 50*100					
2301	VIBOTON					
2302	VITA-MEX INYECTABLE 3 ML.					
2303	VITA-MEX ORAL 10 ML					
2501	DILUENTE V V V 25 DB					
2502	DILUENTE V V V 50 DB					
2503	DILUENTE V V V 100 DB					
3101	ANTIGENO PULLORUM POLVALENTE					
3102	VAC. GUMBORO EMULSIONADA					
3103	NEWCASTLE-BRONQ.-GUMBORO EM.					
3104	NEWCASTLE-BRONQ EMULSIONADA					
3105	REOVIRUS VACUNA EMUL.					
3106	GUMBORO-REOVIRUS EMUL.					
3107	NEWCASTLE EMULSIONADA					
3108	MICOPLASMA GALLIPECICUM					
3109	MG-NEWCASTLE-BRONQ. EMUL.					
3110	GUMBORO K+V VAC. EMUL.					
3111	BACT. CORIZA INFECCION					
3112	NEW-BRONQ-GUMB K+V REOV. EMUL.					
3201	MAREK HVP CONGELADA VIAL					
3202	MAREK SB1 CONGELADA VIAL					
3203	MAREK-COMB HVP-SB1 VIAL S/DIL					
3204	MAREK IBF CONGELADA					
3210	V. NEWCASTLE LA SOTA IG1 S/DIL					
3211	VAC. NEWCASTLE B1 IG1 S/DIL					
3212	V BRONQ MASS SUAVE IG1 S/DIL					
3213	VAC. GUMBORO CEPA G IG1 S/DIL					
3214	VAC. GUMBORO CEPA L IG1 S/DIL					
3215	V VIR AVIAR VIRUS ED GALLINA					
3216	V ENCEFALOMELITIS AVIAR					
3217	VAC. BRONH120 SUAVE IG1 S/DIL					
3218	V.V.V. V RUELA PALOMA					
3220	V NEW-BI-SOTA-MASB IG1 S/DIL					
3221	V NEW-BI-B1-MASB IG1 S/DIL					
3501	DILUENTE NAREK FCO 200ML					
3502	DILUENTE NAREK BOLSA 400ML					
3503	DILUENTE NAREK BOLSA 1200ML					
3601	JERINGA V PQL					
3602	RESUESTO JERINGA V PQL					



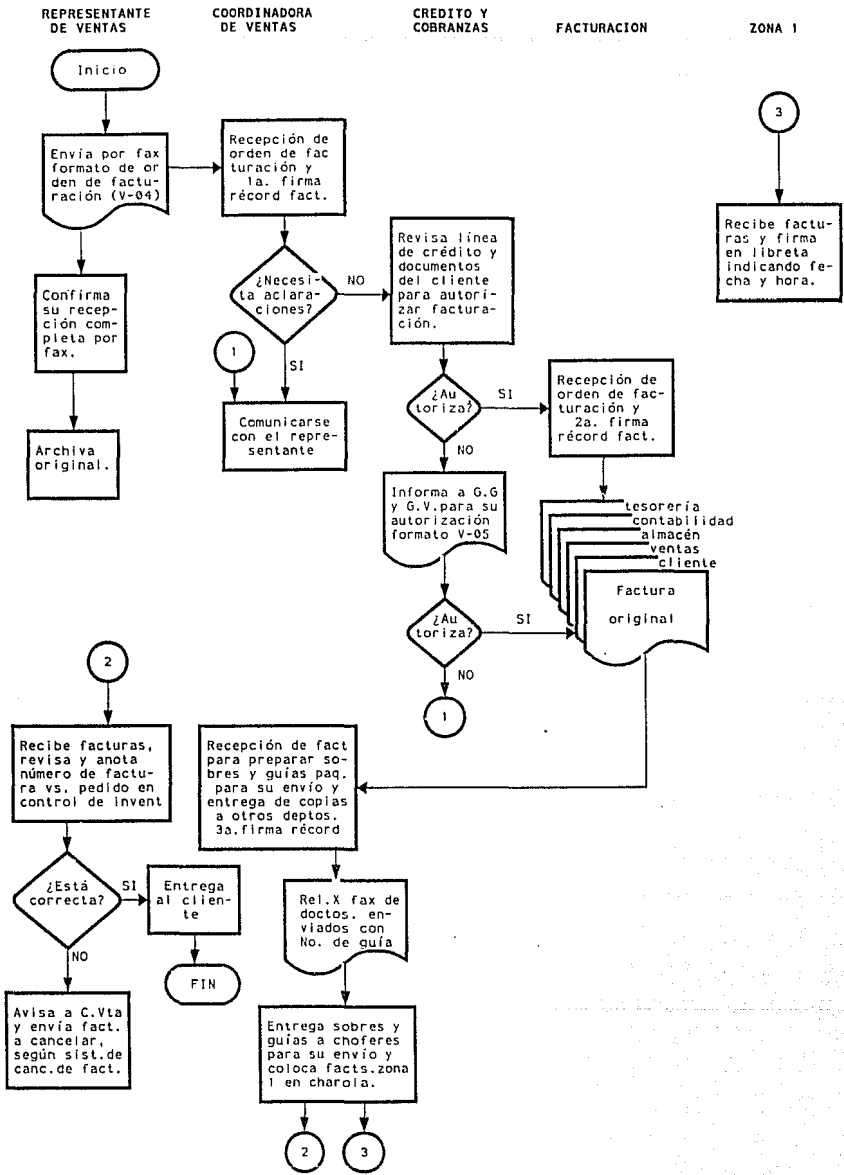
MANUAL DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS	DEPARTAMENTO: CREDITO Y COBRANZAS CICLO DE FACTURACION FACTURA
--	---

No. OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	REPRESENTANTE DE VENTAS	Envía formato V-04 (orden de facturación) por fax, verifica telefónicamente la recepción completa del fax, y archiva original.
2	COORDINADORA DE VENTAS	Recibe orden de facturación, revisa que esté legible, en caso contrario se comunica con el representante para aclaraciones.
3	COORDINADORA DE VENTAS	Primera firma de control en la orden de facturación (V-04), indicando fecha y hora de recepción del fax, pasando a facturación, máximo a las 12hs.
4	CREDITO Y COBRANZAS	Revisa línea de crédito disponible del cliente a facturar, y documentos requeridos por la SHCP.
5	FACTURACION	Avisa a G. de Ventas o G. General si no autoriza facturación, explicando razón o motivo por el que no se factura, en formato V-05 (Rechazo-Autorización de facturación), los lunes.
6	G.VENTAS Y/O G.GENERAL	Analiza si se autoriza la facturación, entregando a Tesorería formato V-05, autorizando o rechazando la facturación.
7	COORDINADORA DE VENTAS	Avisa a Representante de la facturación detenida, explicando las causas para que de cumplimiento a lo que se requiere por parte del cliente.
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

MANUAL DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS		DEPARTAMENTO: CREDITO Y COBRANZAS CICLO DE FACTURACION FACTURA
No. OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
8	FACTURACION	Segunda firma de control en la orden de facturación, indicando fecha y hora de recepción de pedidos, a más tardar a las 12 hs.
9	FACTURACION	Emite facturas autorizadas, y entrega a C. de Ventas, a más tardar a las 15 hs.
10	COORDINADORA DE VENTAS	Recibe facturas terminadas, separa las copias, entregándolas a los deptos. indicados. Tercera firma del récord, indicando fecha y hora de recepción.
11	COORDINADORA DE VENTAS	Prepara los sobres y guías de paquetería para envío de sobres
12	COORDINADORA DE VENTAS	Elabora relación de documentos enviados en cada sobre, indicando no. de guía con el que se van.
13	COORDINADORA DE VENTAS	Envía por fax relación de documentos enviados, indicando no. de guía.
14	COORDINADORA DE VENTAS	Entrega sobres con guías, a choferes para su envío, y coloca facturas zona 1 en la charola correspondiente.
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

MANUAL DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS	DEPARTAMENTO: CREDITO Y COBRANZAS CICLO DE FACTURACION FACTURA
--	---

No. OPERACION	DEPTO. RESPONSABLE	DESCRIPCION
15	AUX. ZONA 1	Recoge facturas y firma en libreta indicando fecha y hora.
16	REPRESENTANTE DE VENTA	Recibe facturas, revisa y anota número de factura vs. pedido del cliente en el control de inventarios.
17	REPRESENTANTE DE VENTA	Avisa a C. Ventas si hay que hacer alguna corrección a la factura recibida. Envía factura original para cancelar, con el formato indicado.
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA

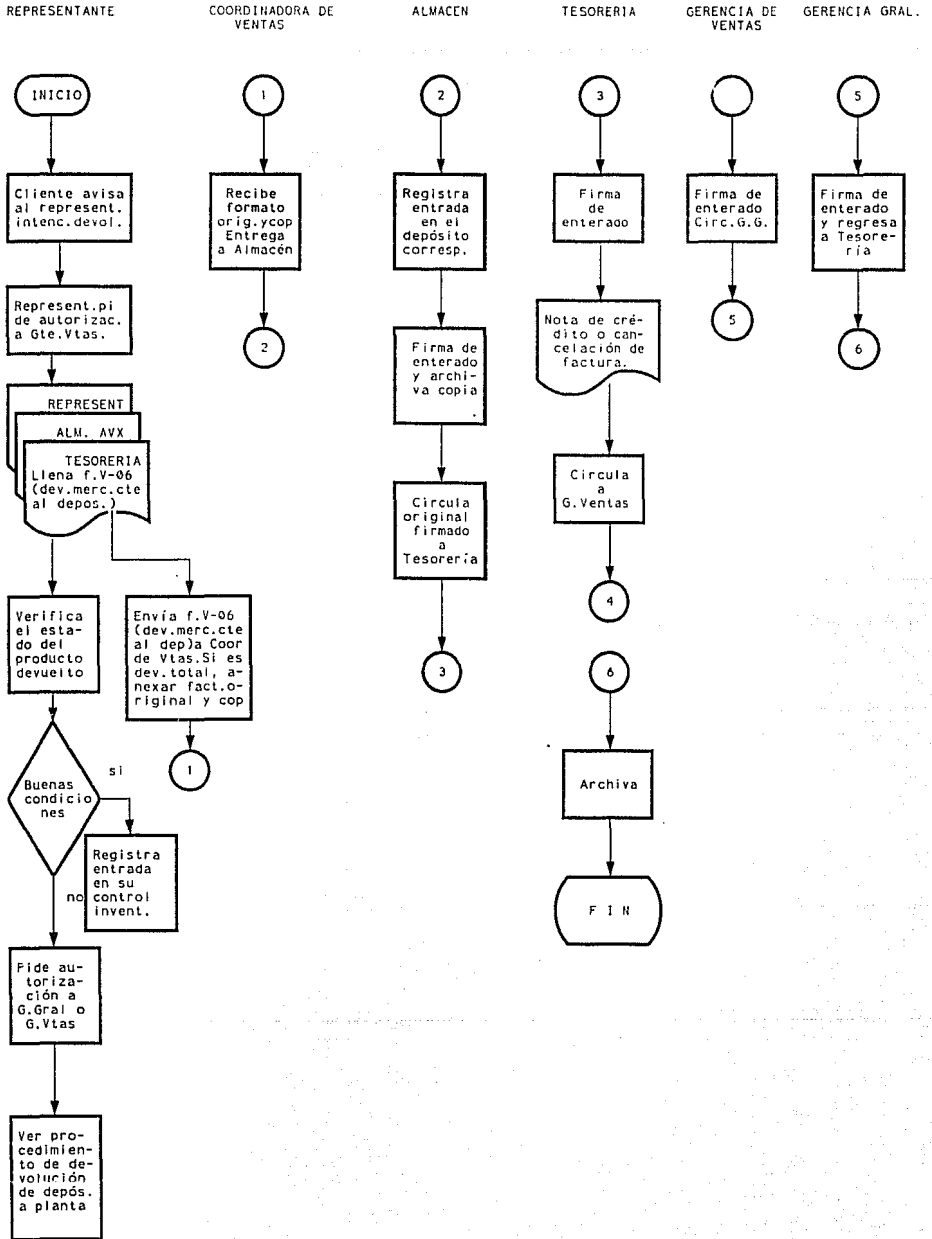
**SISTEMA DE DEVOLUCIONES DE MER-
CANCIA DEL CLIENTE AL DEPOSITO.**

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	CLIENTE	Da aviso al representante de intención de devolver producto.
2	REPRESENTANTE	Pide autorización a G.Ventas
3	REPRESENTANTE	Llena forma V-06 (dev. de merc. del cliente al a depósito) en original y copia
4	REPRESENTANTE	Verifica que el producto devuelto se encuentre en buen estado. Si no, pide autorización de recibir el producto a G.Ventas. Si el producto ha de regresar a planta, ver procedimiento de-volución del depósito a planta.
5	REPRESENTANTE	Registra en control de inventario por producto la entrada de la mercancía.
6	REPRESENTANTE	Envía formato V-06 (Dev.de merc. del cliente al depósito) a C. de Ventas. En el caso de que la devolución sea total anexar factura original y copia.
7	C. DE VENTAS	Recibe formato y entrega orig.y copia a Almacén.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA
**SISTEMA DE DEVOLUCIONES DE MER-
CANCIA DEL CLIENTE AL DEPOSITO.**

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
8	ALMACEN	Registra la entrada en el depósito que corresponda y firma de enterado. Archiva copia.
9	ALMACEN	Circula original firmado a Tesorería.
10	TESORERIA	Firma de enterado y genera una nota de crédito o cancela factura. Circula a G. de Ventas.
11	G.VENTAS	Firma de enterado, y circula a G. General.
12	G.GENERAL	Firma de enterado, y regresa la forma firmada a Tesorería.
13	TESORERIA	Archiva original.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA
SISTEMA DE DEVOLUCIONES DE DEPOSITO A PLANTA

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	REPRESENTANTE	Pide autorización de devolución a Gte. Ventas ó G.General. No todo el producto rechazado se devuelve a la planta, depende de la decisión de G.Vtas o G. Gral.
2	REPRESENTANTE	Llena la forma V-07 (dev.de merc. del depósito a planta) en original y 2 copias.
3	REPRESENTANTE	Registra salida del producto en control de inventarios (ver instructivo). Archiva copia en file.
4	REPRESENTANTE	Envía original y copia a C. de Ventas junto con el producto a devolver.
5	C. DE VENTAS	Recibe producto y formato en original y copia, y los entrega a almacén.
6	ALMACEN	Ve que el producto sea el que se indicó en el formato y su estado físico.
7	ALMACEN	Registra salida del depósito. Circula original y copia a Control.
8	CONTROL	Verifica que el producto esté en buen estado, y firma de aceptado o rechazado. Circula original y copia con observaciones a Gte. General.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

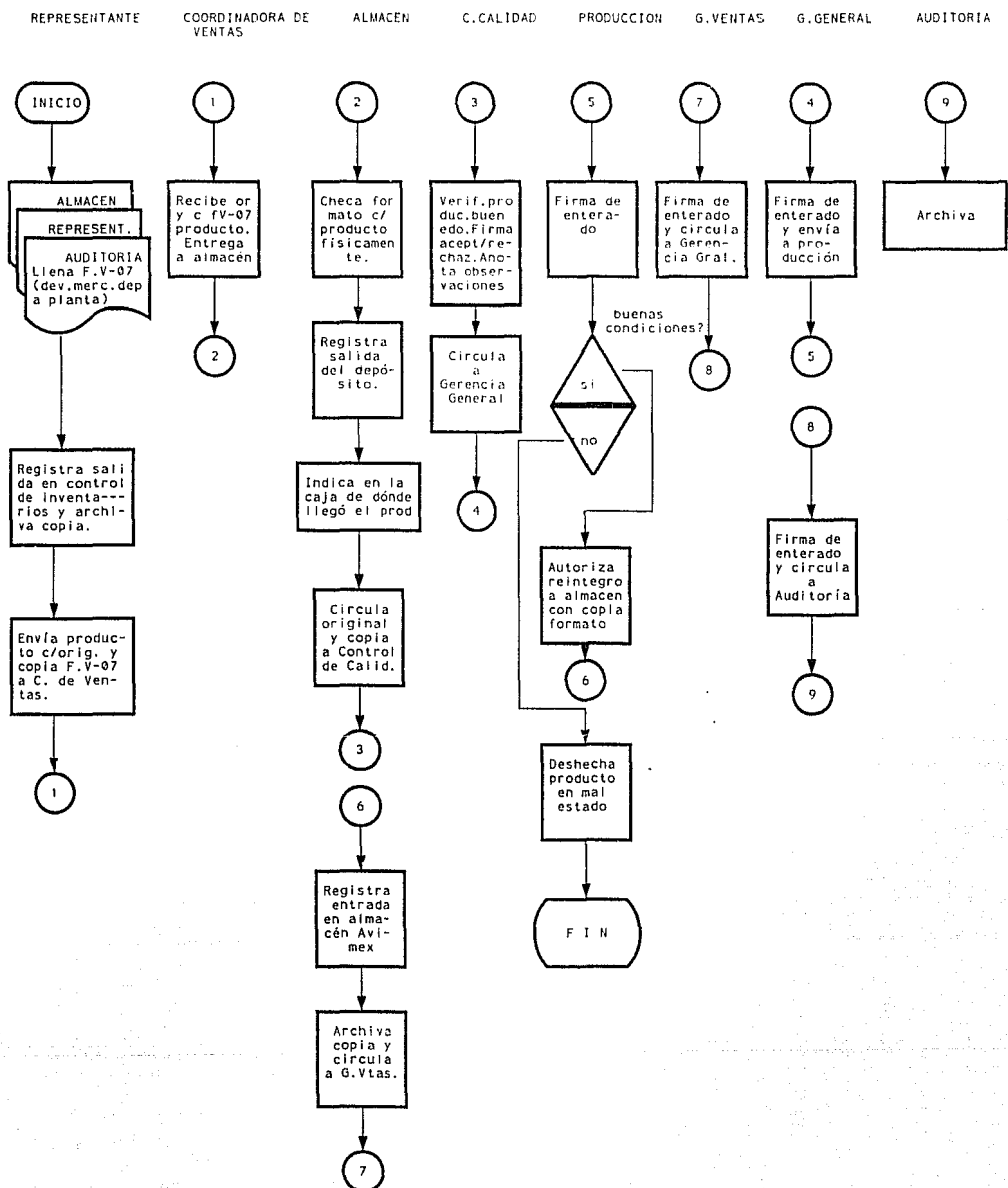
**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA

SISTEMA DE DEVOLUCIONES DE DEPOSITO A PLANTA

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
9	GCIA.GENERAL	Firma de enterado y envía a producción.
10	PRODUCCION	Firma de enterado y si el producto se encuentra en buen estado y fué aprobado por Control, autoriza su reintegración al inventario. de lo contrario deshecha producto.
11	PRODUCCION	Circula formato en original y copia firmado a almacén.
12	ALMACEN	Si se reintegró, registra entrada al almacén. Archiva copia.
13	ALMACEN	Circula original a G. de Ventas.
14	GERENCIA DE VTAS.	Firma de enterado y circula a G. General.
15	GERENCIA GENERAL	Firma de enterado y circula a Auditoría.
16	AUDITORIA	Archiva original.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

DEVOLUCION DE DEPOSITO A PLANTA AVI-MEX



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

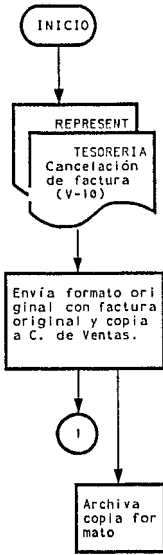
DEPARTAMENTO: TESORERIA

**SISTEMA DE CANCELACIONES DE FAC-
TURAS.**

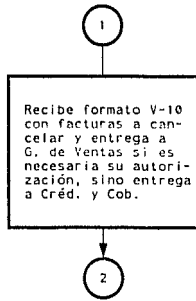
No. OPERACION	DEPTO. RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	REPRESENTANTE	Llena la forma V-10 (cancelación de facturas) en original y copia.
2	REPRESENTANTE	Envía original con original y copia de la factura a cancelar a C. de Ventas, y archiva copia.
3	C. DE VENTAS	Recibe formato y facturas, en-trega original a G. Ventas si necesita autorización, y posteriormente entrega a Crédito y cobranzas.
4	CREDITO Y COBRANZAS	Firma de enterado. Cancela la factura, y repite si es necesario dentro del mismo periodo.
5	CREDITO Y COBRANZAS	Archiva original.
6	CREDITO Y COBRANZAS	Genera reporte mensual de facturas canceladas, indicando motivos, con copia para gerencia general, gerencia de ventas y gerencia administrativa.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

NOMBRE DE LA EMPRESA:
SISTEMA DE INVENTARIOS
CANCELACION DE FACTURAS

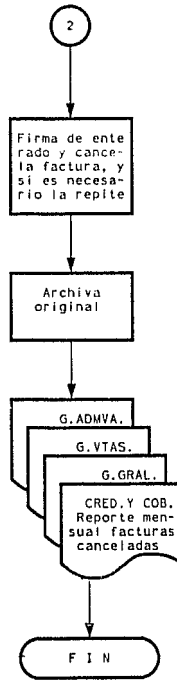
REPRESENTANTE



COORDINADORA DE VENTAS



CREDITO Y COBRANZAS



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

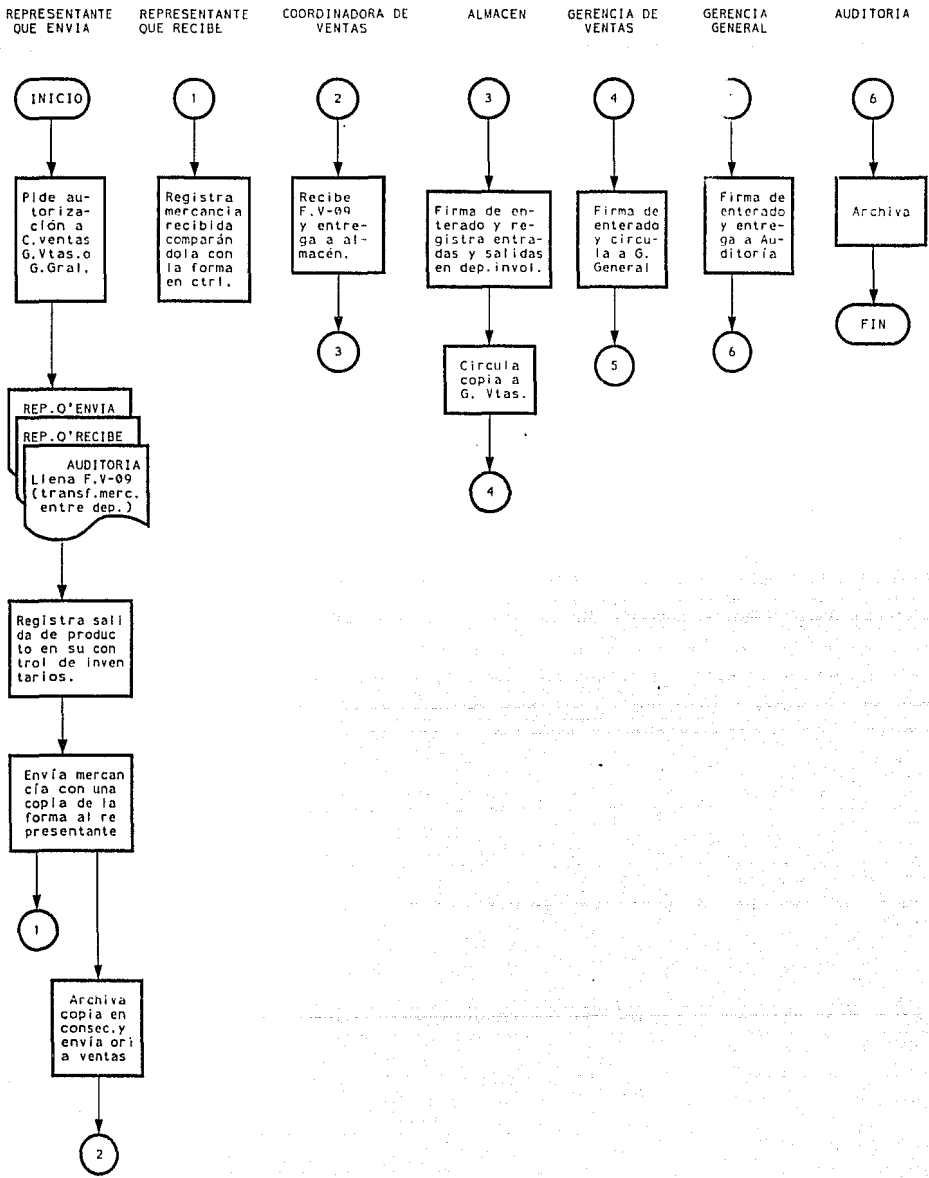
**DEPARTAMENTO: TESORERIA
SISTEMA DE TRANSFERENCIAS DE
MERCANCIA ENTRE DEPOSITOS.**

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	REPRESENTANTE QUE ENVIA	Solicita autorización telefónica de la transferencia a C. Ventas.
2	REPRESENTANTE QUE ENVIA	Llena la forma V-09 (transferencias de mercancías entre depósitos) en original y 2 copias. Registra salida del producto en su control de inventarios.
3	REPRESENTANTE QUE ENVIA	Envía mercancía con una copia al representante que la solicitó, y archiva una copia del formato.
4	REPRESENTANTE QUE RECIBE	Recibe mercancía y formato, verifica condiciones de la mercancía avisando al representante que envía y/o C. Ventas si hay alguna anomalía.
5	REPRESENTANTE QUE RECIBE	Registra entrada en su control de inventarios por producto.(ver instructivo) del producto recibido en buenas condiciones.
6	REPRESENTANTE QUE RECIBE	Envía original a C. de Ventas.
7	C. DE VENTAS	Recibe formato y entrega a almacén.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA
SISTEMA DE TRANSFERENCIAS DE
MERCANCIA ENTRE DEPOSITOS.

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
8	ALMACEN	Firma de enterado, registra salida del depósito que envía y entrada al depósito que recibe.
9	ALMACEN	Circula original a G. de Ventas.
10	GERENCIA DE VTAS.	Firma de enterado y circula original a G. General.
11	GERENCIA GENERAL	Firma de enterado y circula original firmado a Auditoría.
12	AUDITORIA	Archiva original.
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
1o.MAYO 93	DEPTO.TESORERIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA
CICLO DE CUENTAS POR PAGAR
ORDEN DE COMPRA

No. OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	OTRO DEPTO.	Elabora requisición de compra (F-01) y entrega a Compras.
2	COMPRAS	Recibe y revisa requisición de compra y elabora orden de compra (F-02) con lo que necesite, la cual pasa a su Proveedor por fax o telefónicamente, entrega una copia a almacén y a tesorería.
3	PROVEEDOR	Recibe orden de compra.
4	TESORERIA	Revisa condiciones de pago y si es al contado se elabora el cheque y si es a crédito se archiva orden de compra.
5	ALMACEN .	Revisa la mercancía y coteja contra orden de compra.
6	PROVEEDOR	Trae a revisión factura con firma de recibido.
7	TESORERIA	Recibe a revisión factura.
8	TESORERIA	Coteja orden de compra contra factura (precio, cantidad y firma de recibido.)
9	ALMACEN	Registra en tarjeta de almacén y si hay algún defecto regresa la mercancía al proveedor.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: TESORERIA
CICLO DE CUENTAS POR PAGAR
ORDEN DE COMPRA

No. OPERACION	DEPTO. RESPONSABLE	DESCRIPCION
9	ALMACEN	Notifica a tesorería para la suspensión del pago al proveedor cuando haya devoluciones o entregas incompletas.
10	C. DE CALIDAD	Revisa calidad producto si es necesario.
11	C. DE CALIDAD	Notifica al almacén del resultado de la prueba.
12	TESORERIA	Elabora programación de pago a proveedores.
13	TESORERIA	Selecciona facturas a pagar y las pasa para la elaboración del cheque.
14	SECRETARIA	Elabora cheque.
15	TESORERIA	Paga al proveedor.
16	TESORERIA	Entrega póliza firmada de recibido por el proveedor a contabilidad.
17	CONTABILIDAD	Contabiliza, captura y archiva pólizas.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO
SISTEMA DE MANEJO DE INVENTARIOS
ETAPA 1: ABASTECIMIENTO

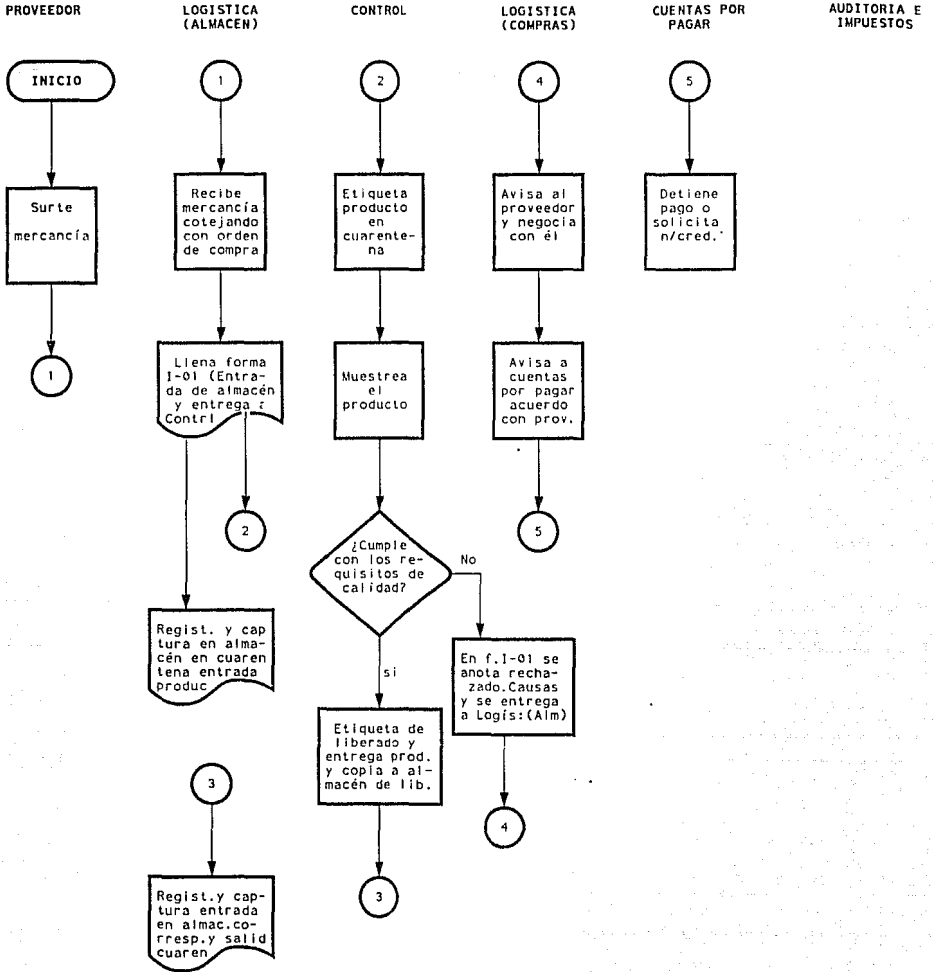
No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	PROVEEDOR	Surte mercancía
2	LOGISTICA (ALMACEN)	Recibe mercancía cotejando con orden de compra.
3	LOGISTICA (ALMACEN)	Llena formato F-3 (reporte de recepción de materiales) y entrega a Control.
4	CONTROL	Etiqueta producto en cuarentena
5	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra en producto en cuarentena la entrada de la mercancía y captura.
6	CONTROL	El producto que cumpla con los requisitos de calidad se etiqueta de liberado y se entrega el producto junto con copia de muestreo a almacén.
7	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra entrada al almacén indicado y la salida de producto en cuarentena.
8	CONTROL	Del producto rechazado se llena el formato F-3 (reporte de recepción de materiales) y se entrega a Logística.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
	DEPTO.DE AUDITORIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: AUDITORIA E
IMPTOS.

SISTEMA DE MANEJO DE INVENTARIOS
ETAPA 1: ABASTECIMIENTO

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
9	LOGISTICA (ALMACEN)	Avisa al proveedor y negocia
10	LOGISTICA (ALMACEN)	Recibe Formato F-3 (reporte de recepción de materiales) de aprobado el producto por Control, registra en control, y captura entrada en sistema de cómputo.
11	LOGISTICA (ALMACEN)	Recibe Formato F-3 (reporte de recepción de materiales) de rechazado, entrega copia a Cuentas por pagar y da salida del almacén físicamente
12	LOGISTICA (ALMACEN)	Avisa a Cuentas por pagar acuerdo con el proveedor
13	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra salida del producto rechazado del almacén en cuarentena.
14	LOGISTICA (ALMACEN)	Genera reporte de inventarios semanal para G.Gral,mensual para auditoría.
15	CUENTAS POR PAGAR	Supervisa captura y funcionamiento del sistema de cómputo.
16	AUDITORIA	Realiza pruebas piloto, comparando reporte del sistema de cómputo con el generado por control de almacén y supervisa reportes
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
	DEPTO.DE AUDITORIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA



EMPRESA:

FLUJOGRAMA: MANEJO DE INVENTARIOS

ETAPA 1: ABASTECIMIENTO

PROVEEDOR

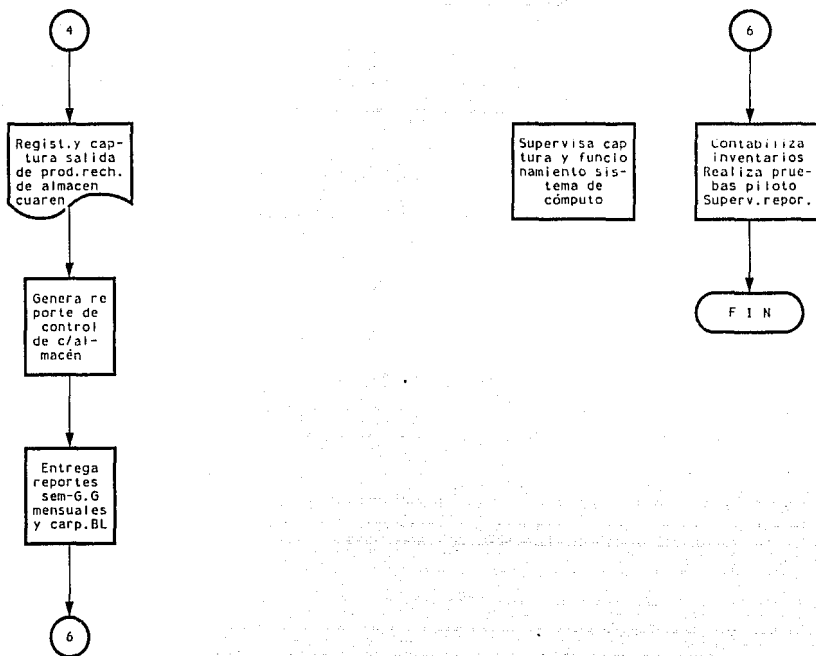
LOGISTICA
(ALMACEN)

CONTROL

LOGISTICA
(COMPRAS)

CUENTAS POR
PAGAR

AUDITORIA E
IMPUESTOS



**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO
SISTEMA DE MANEJO DE INVENTARIOS
ETAPA 2: ELABORACION DE PRODUCTO

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
1	PRODUCCION	Genera formato F-6 (Orden de producción) y entrega original a Almacén
2	LOGISTICA (ALMACEN)	Entrega producto solicitado.
3	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra salida de material en control y sistema de cómputo.
4	PRODUCCION	Elabora productos
5	PRODUCCION	Entrega producto en análisis a almacén
6	PRODUCCION	Genera formato F-6 (Orden de producción) y entrega juego completo a Control excepto de los productos que no se pasen a Control para análisis, en este caso una copia es para Control y otra para almacén.
7	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra y captura entrada de producto en cuarentena y/o análisis.
8	PRODUCCION	Genera formato F-6 (Orden de producción) por el material y M.P. sobrante y entrega a Almacén.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
	DEPTO.DE AUDITORIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

**DEPARTAMENTO: AUDITORIA E
IMPTOS.**

**SISTEMA DE MANEJO DE INVENTARIOS
FASE 2: ELABORACION DE PRODUCTO**

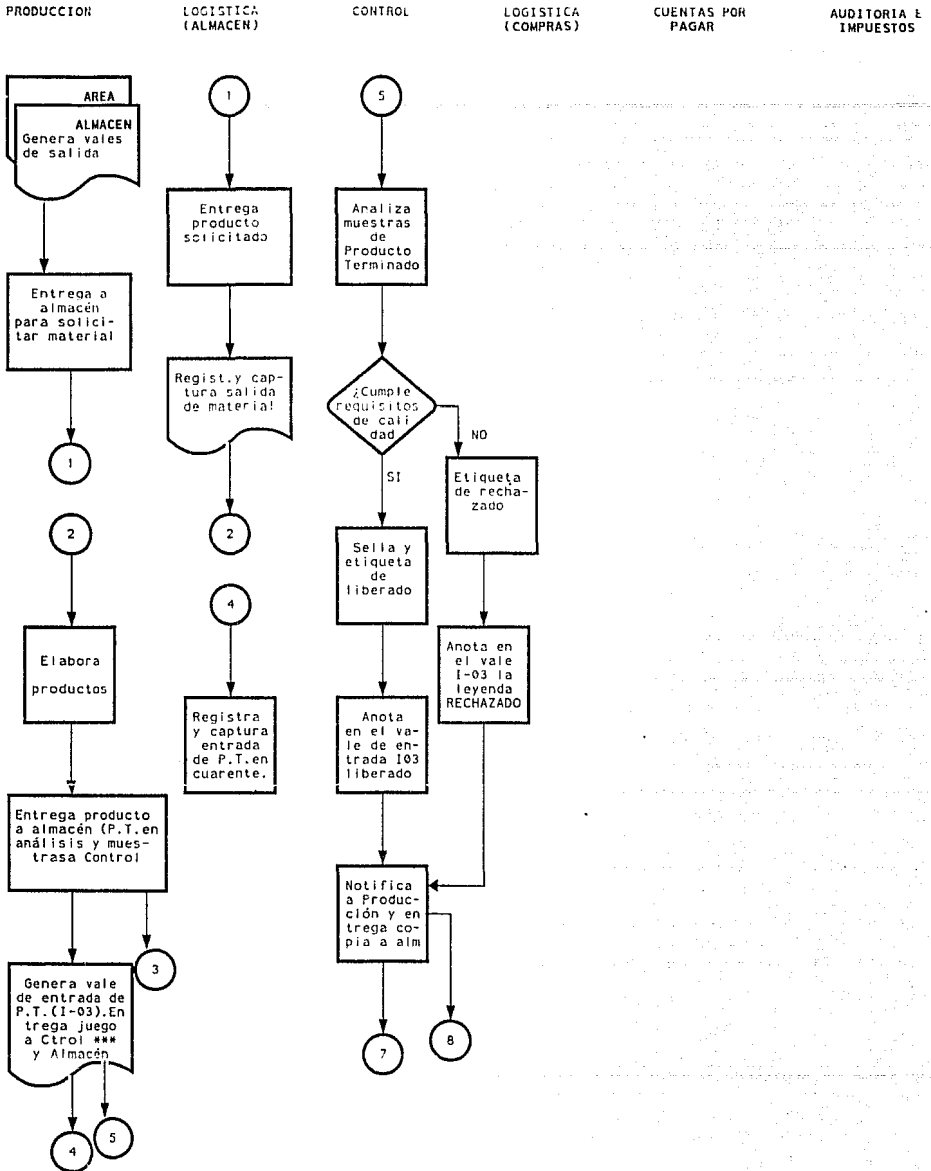
No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
9	LOGISTICA (ALMACEN)	Registra y captura entrada de materia reintegrado.
10	CONTROL	Analiza muestras de producto terminado
11	CONTROL	Al producto terminado que cumpla con los requisitos de calidad se sella y etiqueta de liberado, anotando en el vale de entrada (I-03), notifica a producción y entrega copia de vale a Almacén.
12	CONTROL	Al producto que no cumpla con los requisitos de calidad se le etiqueta de rechazado, anotando en el vale (I-03) la leyenda "RECHAZADO", se notifica a Producción y entrega copia a Almacén.
13	LOGISTICA (ALMACEN)	Recibe Producto terminado y forma I-03 que haya sido liberado por Control, registra entrada en producto terminado en control y captura en sistema de cómputo.
EFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
	DEPTO.DE AUDITORIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA

**MANUAL DE
SISTEMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

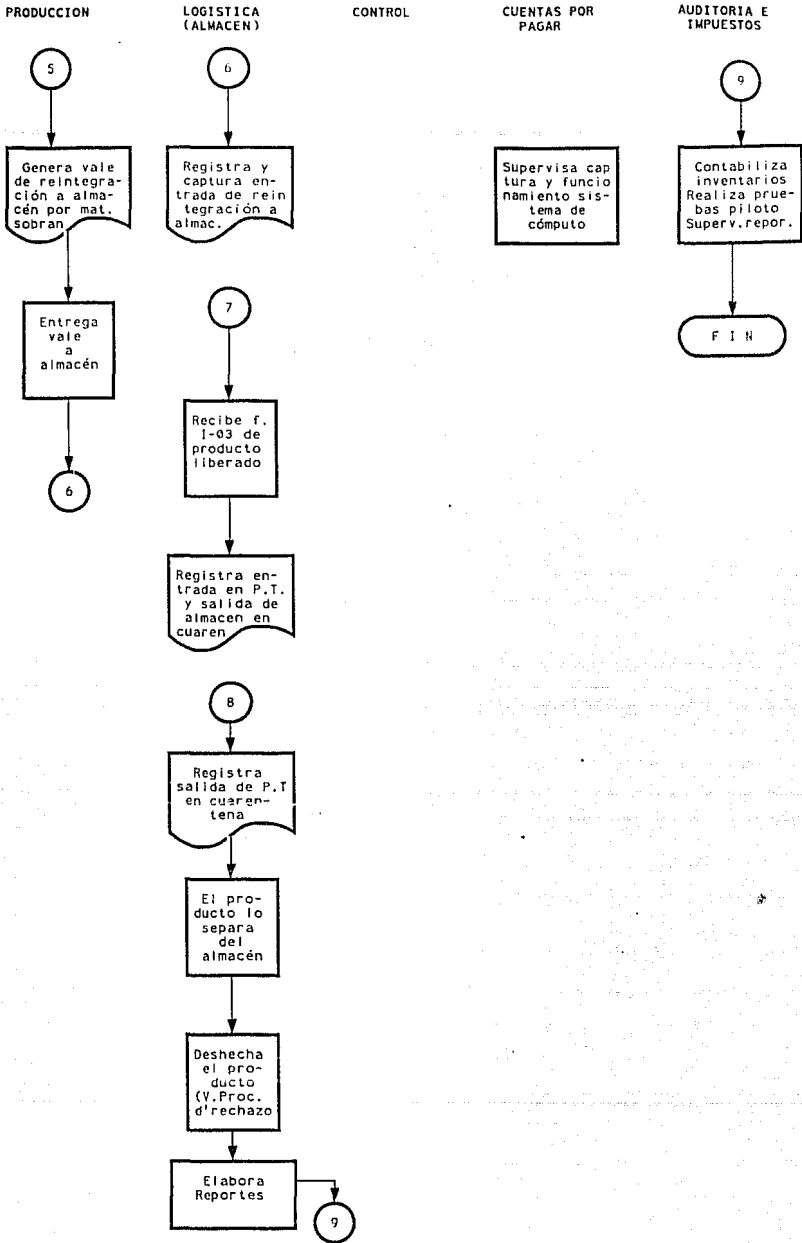
**DEPARTAMENTO: AUDITORIA E
IMPTOS.**

**SISTEMA DE MANEJO DE INVENTARIOS
FASE 2: ELABORACION DE PRODUCTO**

No.OPERACION	DEPTO.RESPONSABLE	DESCRIPCION
14	LOGISTICA (ALMACEN)	Recibe forma F-6 (Orden de producción) de producto rechazado y archiva. El Producto lo separa del almacén.
15	LOGISTICA (ALMACEN)	Desecha Producto. (Ver procedimiento destrucción de productos)
16	LOGISTICA (ALMACEN)	Genera reporte de inventarios semanal para G.Gral. mensual para auditoría
17	CUENTAS POR PAGAR	Supervisa captura y funcionamiento del sistema de cómputo.
18	AUDITORIA	Realiza pruebas piloto, comparando reporte del sistema de cómputo con el generado por control de almacén y supervisa reportes
EFFECTIVIDAD	ELABORO	AUTORIZO
	DEPTO.AUDITORIA	GERENCIA ADMINISTRATIVA



*** Excepto de los productos que no se pasan a Control para análisis, en este caso una copia es para control y otra para almacén.



PROCEDIMIENTO DE INVENTARIO FISICO

Objetivo: El principal objetivo de realizar un inventario físico es el de confirmar la veracidad de los registros, y en caso de existir diferencias se efectúen las investigaciones pertinentes y se proceda a hacer los ajustes correspondientes, esto es con la finalidad de mostrar una situación real en nuestros estados financieros, así como los reportes emitidos sobre inventarios.

Además es de vital importancia para un correcto control de almacenes, y una buena programación de Logística, Compras y Producción.

Así mismo, es importante realizarlo, ya que se cumple con un requisito fiscal.

Otro objetivo es el que sirva de base para la implantación del sistema de costos.

Política: Se establece como política efectuar un inventario físico, tanto en la planta como en los depósitos foráneos una vez por año con objetivo de cumplir los requerimientos fiscales y de control interno; y extraordinariamente tantas veces como la Gerencia General lo determine.

Areas que intervienen

- Almacén
- Producción
- Logística (Compras)
- Costos
- Contabilidad
- Tesorería (Finanzas)
- Ventas
- Auditoría Externa

Actividades a realizar:

I Previas al Inventario Físico

1. El encargado de almacén deberá solicitar al G. de Producción personal para colaborar en las actividades del inventario físico, y dar instrucciones necesarias al personal indicado, para que se tengan en orden y debidamente identificados los artículos a inventariar. También deberá tener perfectamente identificada la mercancía que no se va a inventariar con su documentación respectiva y un letrero visible con la leyenda "Fuera de Inventario".
2. En el caso de artículos a granel, éstos deberán tener correctamente y en un lugar visible su peso y su tara.
3. Los artículos que no hayan sido usados desde su recepción, deberán mostrar claramente sus pesos originales, los cuales en el momento de su recepción fueron debidamente verificados, y se tomarán como base para el inventario físico.
4. En los casos que existan artículos terminados que ya se encuentren facturados pendientes de embarcar, se deberán colocar en un lugar separado, señalando el número de factura con que se debe embarcar.
5. Los departamentos de Costos, Tesorería y Contabilidad elaborarán los marbetes, con un listado adjunto y se entregarán al encargado de almacén.
6. El encargado de almacén deberá adherir los marbetes a todos los artículos que se van a inventariar y en el caso de que el mismo número de artículo se encuentre localizado en distintas ubicaciones y no sea posible reunirlos en una sola, deberá solicitar al departamento

de costos que elabore tantos marbetes como sean necesarios para que todos los artículos tengan el marbete respectivo de acuerdo a su localización. Todos los marbetes que no se localice físicamente el artículo, deberán ser regresados al departamento de costos, con la anotación en el marbete de "No localizado".

7. Los responsables del inventario deberán efectuar una visita a los almacenes un día antes de llevarse a cabo, para verificar que todos los productos tengan consigo su marbete.
8. Enviar al despacho de Auditoría Externa el procedimiento para inventarios y el plan de trabajo.
9. El Gerente de Logística, antes del inventario, deberá verificar que las básculas se encuentren en buen estado.

II. Corte de Documentación

El corte de documentación será realizado conjuntamente por el Departamento de Costos y Auditoría Externa, a primera hora del inventario; para lo cual se deberá tener una lista de todos los formatos utilizados donde se apuntará el último número utilizado y el primero que quedará en blanco.

- Vales de entrada de almacén
- Vales de salida de almacén
- Lista de empaques de exportaciones
- Resumen de inventario planta
- Resumen de inventario de depósitos
- Pedido-Remisión
- Devoluciones/Transferencias y Cancelaciones de Facturas
- Orden de Facturación
- Remisión a depósito
- Lista de empaques

- Facturas de Venta
- Notas de crédito
- Tarjetas de Fabricación
- Vale de reintegración al almacén
- Avisos de mercancía rechazada para devolución

III. Toma de Inventario

Para la toma física del inventario los responsables del mismo, designarán qué personas formarán la mesa de control y su responsable, las coordinaciones y los equipos o parejas de conteo.

Funciones de los responsables:

1. Son responsables del Inventario: Depto.de costos y encargado de Almacén.
2. Estas personas se encargarán de proponer y definir las fechas de realización de los inventarios, organización y control del mismo.
3. Al final del Inventario deberán efectuar un recorrido por todas las zonas, con el objeto de cerciorarse de que todos los materiales y productos a inventariar se hayan tomado.

Funciones de la mesa de Control:

1. Marcar en los listados de inventario los números de folio de los marbetes que no fueron utilizados y sellar éstos como "Cancelados".
2. La Mesa de Control recibirá los talones de cada uno de los dos conteos y los ordenará por tipo de almacén y por número consecutivo.
3. Marcar en los listados de inventario los números de folio del primer y segundo conteo.

4. Verificar que en el espacio "Contado por", estén anotadas las iniciales de la pareja o equipo que realizó el conteo.
5. Verificar que en el espacio "Cantidad", las anotaciones hayan sido hechas con pluma y sean legibles.
6. Cuando ya se tenga el mismo número de folio de los dos conteos se comparará la cantidad anotada en cada uno de ellos.
7. De ser igual la cantidad, se pondrá el sello de "Cotejado" en ambos conteos y se pondrá la firma del responsable que verificó el cotejo, se separarán los dos conteos; el primero quedará en poder del encargado de almacén separado e integrado por el tipo de almacén. El segundo conteo será para Costos y éste únicamente se ordenará por el consecutivo del folio.
8. En caso de no ser igual la cantidad anotada en el primer y segundo conteo se dejarán juntos los dos marbetes, se formulará uno nuevo y se pedirá al coordinador se proceda a realizar el tercer conteo, por una pareja distinta a las que realizaron el primero y segundo; con el objeto de determinar cuál de los dos conteos es el correcto.
9. Se deberá llevar un control de los folios que se encargan para un tercer control, anotando las iniciales de la pareja a la que se le asignó; con el objeto de darle seguimiento a los artículos pendientes de aclaración, cuando las cantidades sean correctas, sellar de "cotejado".
10. Cuando sea necesario cancelar algún marbete se deberá obtener el juego completo de éste, marcándolo claramente como "Cancelado".
11. La mesa de control tendrá en su poder marbetes en blanco para que sean utilizados en

la mercancía que no tuviera colocado el marbete y/o para sustituir aquellos que sean cancelados, en caso de que se utilicen los marbetes en blanco, se deberá llevar una hoja de control, en la que se indicará el número de marbete, así como la zona y el artículo en que se utilizó.

12. Antes de dar por terminado el inventario, la mesa de control deberá verificar junto con el coordinador y/o responsable, que los marbetes que tiene en su poder corresponda a la misma cantidad que se elaboraron más los marbetes en blanco que fueran necesarios elaborar.

Funciones del Coordinador:

1. Será el responsable de recolectar las partes correspondientes al primero y segundo conteo para concentrarlos en la mesa de control y verificar que las áreas a su cargo queden contadas totalmente.
2. Será su responsabilidad también que la pareja o equipo que toma el segundo conteo sea distinta de la pareja que tomó el primer conteo, además de coordinar en su caso la toma del tercer conteo.
3. Solicitará a la mesa de control los marbetes que hagan falta.
4. Explicará al momento de inicio de inventario la forma en que se deberá identificar el pasillo, anaquel, etc., en que esté ubicada la mercancía a contar.

Funciones del personal de parejas de conteo:

Este personal procederá de la siguiente manera, en el día y la hora establecidos.

1. Se dirigirá a su zona que previamente le fue asignada y comenzará el inventario.

2. En caso de encontrar algún artículo sin marbete. se deberá avisar de inmediato al coordinador para su aclaración y en su caso asignación del marbete.
3. Anotar en el talón de conteo correspondiente en el cuadro de "cantidad", el total de las unidades contadas cuidando de hacer las anotaciones en forma correcta, en cuanto a enteros y fracciones de acuerdo a la unidad de medida anotada en el talón.
4. Todas las anotaciones en el marbete se deben efectuar con pluma, en caso de hacer alguna operación aritmética se efectuará al reverso del talón.
5. No se permite borrar, los errores se deben tachar de tal forma que todavía sean legibles.
6. Anotar en el cuadro de "contado por" el número de pareja que se le asignó y sus iniciales.
7. Desprender el talón del primer o segundo conteo y guardarlos hasta que el coordinador pase a recogerlos.
8. Cada pareja al terminar el conteo en su zona deberá reportarse con el coordinador para que:
 - a) Comiencen con el segundo conteo
 - b) Se les asigne una nueva zona
 - c) Se les asigne un tercer conteo
 - d) Se les autorice a retirarse

M A R B E T E

Objetivo: Registrar el conteo de cada artículo

Llenado: Por el personal asignado al inventario

Tantos: Marbete desprendible en 3 tantos

Distribución: a) Marbete 1 para almacén

b) Marbete 2 para costos

c) Marbete talón queda adherido al artículo inventariado

Nota: Esta distribución se efectúa después de haberse cotejado 1 y 2, al finalizar el inventario.

a) No. de folio.

b) Identificación del pasillo, anaquel, etc., en donde se encuentra el producto.

c) Nombre del Almacén donde está ubicado el artículo.

d) Código, descripción y presentación del producto o MP

e) Total contado (no. de piezas, kilos, gramos, litros, etc.)

f) Especificar unidad de medida

g) Iniciales de la pareja que realizó el conteo

h) Estado general en que se encuentra la mercancía (perfecto, dañado, etiquetado, descompuesto, otros.

i) No llenar, es para uso exclusivo de contabilidad.

TARJETA PARA INVENTARIO FISICO

Nº 48248

Nº

TALON DE IDENTIFICACION

Nº 48248	
PARTE NUM.	LOCALIZACION
DESCRIPCION	

RECUENTO FISICO		
CANTIDAD	UNIDAD	CONTADO POR
ANOTACIONES		
SEGUNDO CONTEO		

Nº 48248	
PARTE NUM.	LOCALIZACION
DESCRIPCION	

RECUENTO FISICO		
CANTIDAD	UNIDAD	CONTADO POR
ANOTACIONES		
PRIMER CONTEO		

Para uso Exclusivo de Contabilidad	
CTA. DE MAYOR	SUB-CUENTA

EXISTENCIAS	
INVENTARIO FISICO	TARJETA

VALUACION INVENTARIO FISICO		
UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
	\$	\$

DIFERENCIAS	
SOBRANTE	FALTANTE
\$	\$

4.4. Implantación del control de inventarios a través de un sistema de cómputo.

Por medio de la implantación de este sistema se realizarán las siguientes funciones:

1. Registrar transacciones de inventarios:

a) Para registrar transacciones de inventarios primero proporcionamos el nombre del producto, su precio de compra o costo, y la unidad de medida en que se compra o vende, asignándole a cada artículo un código.

Así mismo, dimos de alta los diferentes almacenes que existen, como son:

CODIGO DEL ALMACEN	NOMBRE DEL ALMACEN
PT	PRODUCTO TERMINADO
PP	PRODUCTO EN PROCESO
MP	MATERIA PRIMA
AC	ACONDICIONAMIENTO
SUB	SUBDIVISION
01	DEPOSITO EDO. DE MEXICO
02	DEPOSITO TEHUACAN
03-A	DEPOSITO QUERETARO
03-B	DEPOSITO AGUASCALIENTES
04	DEPOSITO GUADALAJARA
06	DEPOSITO TORREON
08	DEPOSITO CHIAPAS

b) Captura de transacciones. El paquete que hemos seleccionado para implantar este sistema

tiene un menú principal, el cual tiene la opción de transacciones, al accederlo se presentan

los diferentes tipos de transacciones que son los siguientes:

TIPO DE TRANSACCION	N O M B R E
C	COMPRA
DP	DEV. PROVEEDOR
V	VENTA
DC	DEV. CLIENTE
CD	CARGO DIVERSO
AD	ABONO DIVERSO
A	AJUSTE
T	TRANSFERENCIA

En la transacción compras registramos las existencias iniciales de cada almacén después de haber realizado un inventario físico. A partir de este saldo se comenzaron a registrar todas las entradas teniendo como base la remisión o copia de factura del proveedor en caso de MP, AC y SUB. En el caso de PT se ocupa esta misma transacción, pero nos basamos en los vales de entrada de producción.

En la transacción de devolución al proveedor proporcionamos la cantidad que estamos devolviendo de mercancía, y el código del almacén del cual se está retirando.

En la transacción de venta estamos enlazados con el sistema de facturación, lo que implica que al elaborarse una factura y anotar el código y la cantidad del producto se dé de baja del almacén de producto terminado o del depósito en donde se haya efectuado la operación.

En la transacción de devolución del cliente se afectará el almacén correspondiente mediante la nota de crédito o cancelación de factura según sea el caso. (Ver sistemas y procedimientos)

La transacción de cargo o abono diverso nos permite incrementar o decrementar el valor del inventario sin afectar existencia actual.

La transacción de ajustes se utiliza cuando la existencia teórica del sistema no concuerda

con la existencia real del inventario, ajustando así esa diferencia. En esta transacción se propociona la existencia real y con esto el sistema generará una entrada o una salida para ajustar la existencia teórica.

En la transacción de transferencia indicamos las cantidades de producto que se envían de planta a un depósito, o entre depósitos.

El paquete cuenta con la opción de consultas, la cual nos permite ver por pantalla el nivel del inventario, el valor del mismo, existencias y los movimientos de almacén en un determinado período o a determinada fecha, lo que facilitará entre otras cosas la más pronta y adecuada toma de decisión al departamento de logística al realizar compras.

Por otra parte existe la opción de Reportes, la cual nos permite obtener 6 reportes de gran importancia para el control de inventarios:

- a) Listado de transacciones: Imprime las transacciones capturadas, ordenadas por tipo de transacción y fecha.
- b) Listado de existencias: Podrá obtener la existencia global del artículo o la existencia de cualquiera de los almacenes. Este reporte incluye un dato llamado status que indica si el nivel de existencia del artículo esta correcto o no.
- c) Auxiliar de almacén: Permite analizar las transacciones realizadas y el efecto producido en la existencia y el valor del inventario, pudiéndose obtener por artículo o por almacén.
- d) Margen de utilidad: Genera dos reportes, uno permite analizar las ventas, costos de venta y margen de utilidad del período; y el otro permite analizar los mismos datos pero acumulativos en todo el año.
- e) Valor del inventario: Permite conocer la existencia y la inversión que se tiene de cada artículo, el costo promedio y el costo de reposición o de última compra.
- f) Capas de costos: Permite imprimir un reporte con la existencia y el monto de la inversión para cada artículo.

El paquete además ofrece una opción en el menú principal denominada reporteador, la

cual ha sido de gran importancia para el efecto que requerimos, ya que por medio de ésta se puede realizar la valuación de inventarios para su registro contable, y además nos permite conocer el valor en cada uno de los almacenes y cotejar con reporte generado por los representantes de cada zona. El paquete contiene reportes ya diseñados y además ofrece la opción de diseñar de acuerdo a las necesidades de información requeridas.

Ejemplos de reportes:

Clave	Nombre del reporte
01	Lista de precios
02	Existencias por artículos
03	Existencias por almacén
04	Status del Inventario
05	Reporte de costos
06	Ventas del período y acumuladas por artículo
07	Programación de compras
08	Reporte para conteo de inventario físico
09	Valuación de inventarios

4.5 Aplicación del sistema de costos estándar a la empresa

En este laboratorio farmacéutico veterinario, dado el gran volumen de producción, así como la variedad de productos es necesaria una técnica de valuación y control de inventarios que dé información adecuada y oportuna de los mismos, y sea base de toma de decisiones.

Dentro del laboratorio encontramos productos que los conforman hasta más de cinco materias primas y que además deben incorporarse al producto en cantidades y condiciones específicas. La elaboración se lleva a cabo en procesos utilizando diferentes máquinas, a diferentes temperaturas, tiempos y locales acondicionados, zonas especiales que deben estar esterilizadas. Los lotes de producción deben ser por tipo de producto y la cantidad de unidades por lote se hace de tal forma que se aproveche la capacidad óptima

del equipo. Existe un proceso posterior que es el de llenado, mezclado o acondicionado. El control de calidad debe ser programado y adecuado de tal forma que garantiza la condición de un producto puesto en el mercado.

Además de la existencia de áreas especiales los tiempos estándar de los procesos deben ser revisados y analizados con una periodicidad programada.

Con lo anterior se pretende hacer notar la necesidad de control de los procesos productivos e inventarios muy especiales y la información de los mismos en la industria farmacéutica.

Utilizaremos los costos estándar tomando como ventaja el que permiten cubrir con eficacia y eficiencia las necesidades del laboratorio farmacéutico veterinario a que hacemos referencia, para el control de sus procesos productivos e inventarios y proporciona a la administración un amplio panorama para la toma de decisiones sobre los productos, así como para la determinación de los precios de venta de los mismos.

INTEGRACION DE LOS COSTOS ESTANDAR

MATERIAS PRIMAS.

Es el elemento fundamental del costo que determina la naturaleza, utilización y también representa la inversión esencial para la conformación de un producto terminado.

Dependiendo de la procedencia de las materias primas, éstas se clasifican en materias primas nacionales y materias primas de importación.

Materia prima nacional

Se consideran dentro de materias primas nacionales aquéllas cuya elaboración y adquisición se realiza dentro del territorio mexicano y que se adquieren según los requerimientos de los procesos productivos, con base en un presupuesto de compras que definirá el tipo de material, calidad, volumen y precio que son los elementos tomados en cuenta para la selección de proveedores que está a cargo del gerente de Logística.

La materia prima básica que se utiliza es el huevo fértil y embriones y las materias primas nacionales son utilizadas como complemento de ésta, es decir, forman parte de la elaboración de vacunas y medicamentos, como estabilizadores, homogeneizantes, o bien como vehículos de un compuesto. En este renglón también se incluyen los materiales de envases y empaques, los cuales son requeridos a los proveedores en los tamaños y formas que se necesiten, según el tipo, forma o compuesto del producto. La presentación de los medicamentos es líquida, en polvos, o sólida. Cada envase o empaque debe cumplir con requisitos de carácter legal, como son caducidad, registros ante las autoridades competentes, número de lote de identificación, fórmula del medicamento que contienen. Se considera importante la programación adecuada para la adquisición de materias primas, la cual estará basada en los programas de producción.

Los materiales indirectos como tapones, flejes, sellos de seguridad, etiquetas, cajas de cartón, etc. deben ser de la calidad, tipo y dimensiones que se soliciten.

Resumiendo, todas las especificaciones mencionadas son factores determinantes que el presupuesto de producción debe prever, para su adquisición y como consecuencia lógica, determinar niveles de existencia que permitan cubrir eficazmente todo tipo de contingencias que afecten directa o indirectamente el flujo de los procesos operativos de producción.

Elementos y gastos que intervienen en su adquisición

Debe considerarse en primer término el presupuesto de unidades a vender durante un período determinado, lo cual reflejará las unidades de materiales para cada tipo de producto y presentación. Podemos resaltar la necesidad de un presupuesto en unidades de lo que se planea vender en período futuro presupuestado.

Para elaborar el presupuesto de compras es necesario establecer la utilización estándar por lote y por unidad de los materiales para una programación acorde con la producción. Otro elemento a considerar será sin duda el concurso de los proveedores, para obtener calidad o economía de materiales, en su caso. También es importante contar con

instalaciones adecuadas para el correcto almacenamiento de las materias primas, ya que algunas requieren de condiciones especiales y personal adecuado para su manejo, así como instrumentos de medición para su verificación y control de materias primas y materiales en general.

Cabe señalar que el departamento de Control es el ideal ya que cuenta con personal capacitado para la aprobación y utilización de los materiales en general.

Respecto a los gastos se tiene que cuando se trata, como en este caso, de materia prima y materiales nacionales, los costos normalmente son:

Costo del material por unidad, llámese kilogramos o litros, en lo que se refiere a materias primas, gastos por fletes y maniobras que sean necesarias para el traslado de las bodegas del proveedor a las bodegas de la compañía, con lo cual se fijará el costo estándar por unidad de materia prima adquirida.

Materiales de empaque que tendrían el mismo manejo que las materias primas con la adición de cuotas por volumen y mantenimiento de moldes y troqueles que se incorporan desde el valor factura de los proveedores a los materiales, y con todos estos gastos presentes se formula el costo estándar de los materiales.

En el caso de tener la necesidad de comprar material que requiera condiciones específicas y que no se pudieran obtener del proveedor, sino a través de maquiladores o de procesos operativos que le hiciera la compañía, todos estos gastos tendrían que ser incorporados al costo estándar unitario del material, que ya está en condiciones de utilizarse para la producción de un producto.

Sugerencias para su control.

En lo que se refiere a la compañía, se recomienda llevar un registro de todo tipo de compras de materiales que intervengan en la elaboración de un producto, lo cual permitirá comparar los precios de compras reales con el costo estándar de los materiales, para detectar las desviaciones.

Por lo anterior, es necesario establecer límites en porcentajes de desviaciones que serán sin duda indicadores sobre la decisión de cambiar un costo, recomendándose que se lleve a cabo de acuerdo con la importancia y costo del material y el parámetro permisible de desviaciones al costo estándar, el cual oscilará dentro del 5% o 10% de más o de menos.

Materia prima de importación

La empresa en cuestión tiene la necesidad de adquirir materiales elaborados o tratados en otros países, y para la obtención de dichos materiales es necesario realizar trámites legales, incluso en aquellos casos en que el consumo de la materia prima sea de vital importancia para la elaboración de productos. También deben cubrir los requerimientos de calidad que sean necesarios para la aplicación del medicamento que se fabrique con dichas materias primas.

1. Requisitos, elementos y gastos que intervienen en su adquisición. En términos generales, los requisitos para la obtención del permiso para importar los materiales son los siguientes:

A) Ante la Secretaría de Salubridad:

- Registro del producto para el cual es destinado.
- Especificaciones a qué grupo de medicamentos básicos pertenece.
- Principales enfermedades en las cuales está indicado.
- Indicaciones para su aplicación.
- Restricciones en aplicación o suministro.
- Cantidad estimada de importación al año.

B) Ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

(con objeto de asignarle un grupo de cotización arancelaria y autorización de permiso en cantidad y tiempo).

- Registro del producto al cual es destinada
- Condición del material

- Tipo de material
- Cantidad estimada a importar en un período
- Pedimentos por cada tipo de material

Dentro de los elementos y gastos necesarios para la **transportación de materias primas importadas** tendremos los siguientes:

Elementos: envases, cuñetes, condiciones, temperatura, tipos de transporte adecuados para la conservación de la materia prima.

Gastos: Fletes, pólizas de seguros, almacenajes, derechos de importación, servicios adicionales, honorarios de agentes aduanales y en general todos los gastos que ocasione la adquisición de las materias primas importadas.

Todos los gastos ocasionados por la adquisición de un material importado se sumarán al valor de la factura de dicho material, para su registro y control contable de compras de importación.

2. Recomendaciones para el registro y control de compras de importación.

En la práctica hemos observado que todos los impuestos, derechos y gastos se acumulan a excepción de los gastos de IVA, ya que el IVA se controla en una forma específica y por tanto no afecta ni debe ser repercutido al costo de manufactura de los productos. También hemos observado que para el control de las compras de importación, se lleva un registro donde se asientan todos los datos concernientes a partidas específicas de materiales, y en algunos casos se observó su control de la siguiente manera en cada uno de los expedientes:

- Fecha de adquisición.
- Número de embarque y orden de compra de la partida de material importado.
- Orden de compra.
- Nombre del material.
- Código de identificación del material.

- Número de pedimento otorgado por las oficinas aduanales.
- Gastos por derechos de importación.
- Nombre de agente aduanal.
- Nombre del proveedor.
- Folio del documento que origine el traspaso de mercancías en tránsito al almacén de materiales.
- Certificados de análisis otorgados.
- Número de factura y su importe en moneda nacional y extranjera, al tipo de cambio del último día del mes según la fecha de la factura.
- Cantidad representada tanto en kilos básicos como kilos mezcla.

Consideramos que los anteriores datos registrados en el archivo del departamento de Tráfico Internacional son más que suficientes para determinar el costo estándar de dicho material.

3. Recuperación de las materias primas en la producción

Esta recuperación deberá ser perfectamente controlada en el sentido de que aunque no varíe su valor en dólares, el tipo de cambio del dólar respecto al peso mexicano es cambiante, por tanto el costo de producción se verá afectado incluso en cada compra de material, es decir, se repercutirá en el costo al momento de conocer el pasivo y registrarlo en libros, tomando como base el principio contable de la Realización, que nos dice: "La contabilidad cuantifica en términos monetarios las operaciones que realiza una entidad con otros participantes en la actividad económica y ciertos eventos económicos que la afecten."

De ahí la importancia de revisar continuamente (por lo menos cada mes) para conocer su efecto e incorporarlo en el costo de un producto y cumplir con uno de los objetivos del costo estándar, que es el mostrar lo que debe costar un producto.

En la situación actual se recomienda que para la determinación del costo estándar de este

tipo de materiales los cálculos se basarán en el tipo de cambio establecido (último día del mes considerando la fecha de la factura).

De esta manera el costo estándar calculado será a base para una política de precios de venta equitativa.

En la industria farmacéutica, las materias primas no son utilizadas generalmente como se adquieren de los proveedores, algunas veces requieren un tratamiento o un proceso de mezclado adicional.

PRODUCTO "A"

HOJA DE COSTO ESTANDAR UNITARIO
(POR CARGA, CADA CARGA = 97 FCOS.)

MATERIA PRIMA:

	KG.	C. U.	
1	29.282	N\$3.60	N\$105.42
2	2.893	N\$8.53	N\$2.87
3	0.401	N\$7.16	N\$2.87
4	0.139	N\$7.07	N\$0.98
5	9.900	N\$103.90	N\$1,028.61
6	6.885	N\$0.38	N\$2.62
			<u>N\$1,165.17</u>

MANO DE OBRA:

OPERACION	TIEMPO	C. U.	
1	30 min.	N\$4.76	N\$2.38
2	40 min.	N\$4.76	N\$3.17
3	30 min.	N\$4.76	N\$2.38
4	30 min.	N\$4.76	N\$2.38
	<u>130 min.</u>		<u>N\$10.31</u>

GASTOS INDIRECTOS:

130 min. ----- N\$174.12

= 0.00 /97 fcoss. = N\$13.91

Presupuesto de Producción: 34.66 hs. en el período

Presupuesto de Gastos Indirectos: N\$2,786.00 por el período

OPERACIONES:

1. Se compra lo siguiente de cada materia prima:

	KG.	C.U.	
MP 1	500.00	N\$3.70	N\$1,850
MP 2	50.00	N\$8.53	N\$426.50
MP 3	10.00	N\$7.10	N\$71.00
MP 4	10.00	N\$7.10	N\$71.00
MP 5	200.00	N\$103.90	N\$20,780
MP 6	200.00	N\$0.38	N\$76.00
			N\$23,274.50

2. Se utilizan en el período:

	KG.	C.U.	
MP 1	468.512	N\$3.70	N\$1,733.49
MP 2	46.288	N\$8.53	N\$394.84
MP 3	6.416	N\$7.10	N\$45.55
MP 4	2.224	N\$7.10	N\$15.79
MP 5	158.400	N\$103.90	N\$16,457.76
MP 6	110.160	N\$0.38	N\$41.86
			N\$18,689.30

3. Se pagan salarios directos de 36 hs. a N\$4.76 por hora = N\$171.36

4. Los gastos reales del período importan N\$2,950.00

5. La producción terminada fue de 1,552 frascos.

6. Se venden 800 frascos al terminar el período a 29.65 cada uno.

VALUACION DE LA PRODUCCION TERMINADA A COSTO ESTANDAR

ELEMENTOS	US., ESPECIE, TIEMPO	CUOTA	TOTAL
MP	16*29.282=468.512	N\$ 3.60	N\$1,686.64
	16*2.893=46.288	8.53	394.84
	16*0.401=6.416	7.16	45.94
	16*.0139=2.224	7.07	15.72
	16*9.900=158.4	103.90	16,457.76
	16*6.885=110.16	0.38	41.86
			N\$16,956.12
S y S	16*30min=8 hs.	N\$ 4.76	N\$ 38.08
	16*.40min=10.66 hs.	4.76	50.74
	16*30min=8 hs.	4.76	38.08
	16*30min=8 hs.	4.76	38.08
			N\$ 126.90
G I	16*2.10 hs.=34.66	N\$ 80.40	N\$2,786.00

VALUACION DE LA PRODUCCION VENDIDA A COSTO ESTANDAR

ELEMENTOS	UNIDADES	C.U. EST.	TOTAL
MP/SyS/GI	800	N\$ 13.91	N\$11,128.00
Registro vent	800	29.65	23,720.00

ANALISIS DE LAS DESVIACIONES

I. MP

<u>En cantidad</u>		<u>En precio</u>	
Estandar	792 kg.	Estandar	18,642.76
Real	792 kg.	Real	18,689.29
EFICIENCIA	- 0 -	SOBREPRECIO	46.53

TOTAL
46.53

II. S y S

<u>En cantidad</u>			
Estandar	34.66		
Real	36.00		
INEFICIENCIA	1.34	* 4.76 =	6.38

<u>En precio</u>	
Estandar	4.76
Real	4.76
EFICIENCIA	- 0 -

TOTAL
6.38

III. G I DE PRODUCCION

<u>En capacidad</u>			
Horas presup.	34.66		
Horas reales	36.00		
APROVECHAMIENTO	(1.34)	* 4.76 =	(6.38)

<u>En Presupuesto</u>		
Presupuestadas	2,786	
Realizadas	2,950	
EXCESO S/PRESUP.	164	164.00

<u>En Cantidad</u>			
Hs. estándar	34.66		
Hs. reales	36.00		
	1.34	* 4.76 =	6.38

TOTAL
164.00

DESVIACION TOTAL
216.91

ALMACEN DE M.P.	
(1)	<u>23,724.50</u> <u>18,689.29</u> (2)
	5,035.21

VARIAS CUENTAS	
	<u>23,724.50</u> (1)
	171.36 (3)
	<u>2,950.00</u> (5)
	26,845.86

CTO.PROD.VEND.	
(10)	<u>11,128.00</u>
	11,128.00

P.PROC.M.P.	
(2)	<u>18,689.29</u> <u>18,642.76</u> (6)
(7)	(46.53)

P.PROC.M.O.	
(3)	<u>171.36</u> <u>164.98</u> (6)
(8)	(6.38)

P.P. G.I.	
(4)	<u>2,950.00</u> <u>2,786.00</u> (6)
(9)	(164.00)

G.I.PROD.REALES	
(5)	<u>2,950.00</u> <u>2,950.00</u> (4)

ALM.ART.TERM.	
(6)	<u>21,593.74</u> <u>11,128.00</u> (10)
	10,465.74

CLIENTES	
(11)	<u>23,720.00</u>
	23,720.00

VENTAS	
	<u>23,720.00</u> (11)
	23,720.00

VARIACION M.P.	
(7)	<u>46.53</u> <u>46.53</u> (12)

VARIACION M.O.	
(8)	<u>6.38</u> <u>6.38</u> (12)

VARIACION G.I.	
(9)	<u>164.00</u> <u>164.00</u> (12)

PERD. Y GAN.	
(12)	<u>216.91</u>
	216.91

ESTADO DE RESULTADOS

Del _____ al _____ de 19__

Ventas Netas		N\$23,720.00
Menos:		
Costo Estándar de la Producción Vendida		N\$11,128.00
Más o menos:		
Desviacion entre costo estandar y el histórico		
En MP		
En cantidad	0.00	
En precio	46.53	N\$46.53
En S y S		
En cantidad	6.40	
En precio	0.00	N\$ 6.40
En G I		
En capacidad	(6.38)	
En presupuesto	164.00	
En cantidad	6.38	N\$164.00
		N\$216.91
COSTO HISTORICO DE LA PRODUCCION VENDIDA		N\$11,344.91
UTILIDAD BRUTA		N\$12,375.09
(*) Gastos de Operación		N\$ 2,484.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		N\$ 9,891.09

(*) Datos Supuestos

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE LO VENDIDO

Del _____ al _____

Inventario inicial de MP	N\$ 0,00	
+ Compras	<u>N\$23,724.50</u>	
MP Disponible		N\$23,724.50
- Inventario final MP		<u>N\$ 5,035.21</u>
MP Utilizada		N\$18,689.29
+ S y S Directos		<u>N\$ 171.36</u>
Costo Primo		N\$18,860.65
+ G.Producción		<u>N\$ 2,950.00</u>
COSTO DE PRODUCCION		N\$21,810.65
- Inventario final PT		<u>N\$10,465.74</u>
COSTO DE LO VENDIDO		<u>N\$11,344.91</u>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el laboratorio veterinario en el cual está basado este trabajo, la actividad más importante del ciclo de producción es obtener un artículo terminado mediante el uso de los recursos materiales, mano de obra directa y elementos de costos indirectos. El ciclo de producción de una empresa de esta clase debe incluir el proceso y movimiento de todos los recursos relacionados con los inventarios hasta que los productos terminados se transfieren al almacén respectivo. Debido a esta razón nos enfocamos primordialmente a la implantación de un sistema de inventarios que nos permita controlar las operaciones del manejo de inventarios, ya que sin este sistema, no sería posible llevar un adecuado sistema de costos, y así mismo no serían confiables sus resultados.

Recomendamos supervisar que los procedimientos del sistema de inventarios se lleven a cabo consistentemente, y revisarlo continuamente, para detectar fallas o posibles mejoras.

En virtud de la importancia que en todas las empresas resulta tener una información veraz y oportuna, es indispensable vigilar, perfeccionar y actualizar el Sistema de Costos adoptado, pues en el descansan las políticas de producción que en cierta forma determinan las probabilidades de crecimiento y permiten la planeación y conocimiento oportuno de cifras para la rápida toma de decisiones. Es importante recordar que el éxito del buen funcionamiento del sistema, depende de cada una de las personas involucradas en su manejo.

El sistema más recomendable, que a nuestro juicio consideramos, resuelve los problemas de control propios de este tipo de industrias, es el de costos estándar con base en órdenes de trabajo, para el control de la producción.

Algunos ahorros que se obtienen con los costos estándar son:

- 1) No se requieren hojas de costos**
- 2) No se necesitan, por lo general, series de pruebas para determinar los costos**
- 3) Todos los inventarios se registran solo en cantidades cuando se desea; los importes del inventario se obtienen valuando las cantidades en especie, al costo estándar.**

Al determinar los costos estándar, es sumamente importante fijarlos con cierta precisión, pues de lo contrario las variaciones que arrojen al compararlos contra los costos reales, no serán de ninguna utilidad.

Es de vital importancia, llevar un control estricto, sobre los materiales o productos que la empresa envía a maquilar, pues de lo contrario se presentarán serios problemas a la hora de efectuar inventarios físicos a maquiladores, o bien si se tratan de aclarar algunas partidas.

Consideramos que el mejor tratamiento para las variaciones, es el de distribuirlas a los inventarios y al costo de ventas.

La puntualidad en la presentación de los informes, es primordial, pues de lo contrario estos tendrán muy poca utilidad y en ocasiones ninguna, ya que éstos son una herramienta muy importante para la dirección, en la toma de decisiones.

Los beneficios que derivan de la implantación de un método de costos estándar en un laboratorio farmacéutico son:

- 1) Definición del trabajo y la responsabilidad de cada elemento interactivo del Sistema.**
- 2) Simplificación de las operaciones.**
- 3) Disminución de los costos debido a que los elementos que no intervienen en el sistema, pueden ser eliminados.**

- 4) **Elaboración de mejores análisis de costos, que propician una información más oportuna y eficiente.**
- 5) **Se ejerce un mejor control referente a las partes integrantes del Sistema. Esto permite a la Gerencia concentrar su atención en las áreas del problema.**
- 6) **Conocer con todo detalle el costo de producción de cada producto.**
- 7) **Hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.**
- 8) **Saber qué órdenes han dejado utilidad, y cuáles pérdida.**
- 9) **Conocer la producción en proceso sin necesidad de estimarla.**

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

EMPRESA: _____

Los cuestionarios han sido diseñados para todas las empresas. Los espacios previstos para las respuestas deben contestarse con: SI, NO, NA (No aplicable) y no con otras marcas.

Las preguntas fueron preparadas para que en caso de respuestas negativas (NO), éstas deberán influir a considerar si se siguen procedimientos alternativos para el departamento correspondiente y en su caso tener en cuenta estas respuestas para determinar el riesgo y la aplicación de los procedimientos de auditoría (oportunidad y alcance), en el área sujeta a estudio.

La contestación de cuestionarios no es suficiente para evaluar el control interno por lo que deberá complementarse con las pruebas de cumplimiento respectivas.

Al término de cada sección deberá indicarse si el control interno es ALTO, MODERADO O BAJO y también presentarse en su caso, los comentarios sobre las áreas de control interno que muestren mayores deficiencias, si el espacio no es suficiente, se harán anotaciones al reverso de la página o anexas las hojas necesarias.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

___ de _____ de 199__

RESPUESTA BASADA EN:

PREGUNTAS SOBRE: ORGANIZACION Y ESTRUCTURA DE LA EMPRESA.	S I	N O	N A	PREGUNTA/OBSER VACION/CEDULA
1. ¿Existe una gráfica de organización actualizada que muestre las áreas de responsabilidad?				
2. ¿Están las áreas de responsabilidad claramente definidas y adecuadamente subordinadas?				
3. ¿Cuenta la compañía con un manual de procedimientos administrativos y contables? Indique cuáles son.				
4. a) ¿Se requiere que los empleados responsables del registro de operaciones y de custodia de activos tomen descanso laboral cuando sea factible?				
b) ¿Existe una adecuada rotación de personal donde sea adecuado? ¿Con qué frecuencia?				
5. a) ¿Cuenta la compañía con un programa de adiestramiento para el personal y en particular para los que se encuentren en puestos clave?				
b) ¿Se presentaron los programas de capacitación y adiestramiento ante la dependencia correspondiente?				

COMENTARIOS: Indique si el control interno es ALTO() MODERADO()
BAJO ()

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

___ de ___ de 199__

RESPUESTA BASADA EN:

PREGUNTAS SOBRE: ESTADOS FINANCIEROS Y BALANZA DE COMPROBACION	S I	N O	N A	PREGUNTA/OBSERVACION/CEDULA
1. ¿Se preparan Estados Financieros mensuales? (Indique en su caso si se preparan bimestri o semestralmente y cuántos días se necesitan para prepararlos?)				
2. ¿Se preparan estados financieros reales y presupuestados?				
3. ¿Son razonablemente correctos?				
4. a) ¿Qué tan oportunamente se entregan a la gerencia?				
b) ¿Contienen explicaciones de las variaciones importantes?				
c) ¿Quién revisa y aprueba la diferente información financiera que prepara la compañía?				

COMENTARIOS: Indique si el control interno es ALTO() MODERADO()
BAJO ()

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

___ de ___ de 199__

RESPUESTA BASADA EN:

PREGUNTAS SOBRE: INVENTARIOS, COMPRAS, COSTO DE PRODUCCION O DE ADQUISICION DE LOS ARTICULOS VENDIDOS Y ESTIMACION DE OBSOLENCIA	S I	N O	N A	PREGUNTA/OBSERVACION/CEDULA
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Todas las compras son realizadas por medio de órdenes de compra, están prenumeradas y debidamente autorizadas? 2. ¿Las compras se basan en requisiciones, máximos y mínimos? 3. ¿Requieren solicitudes de cotización? 4. ¿Son aprobados todos los precios de compra? 5. ¿Se preparan informes de recepción y están prenumerados? 6. ¿Existe alguna persona en contabilidad que controle la secuencia numérica de los informes de recepción a fin de verificar que todos los registros han sido registrados oportunamente? 7. ¿Se notifica inmediatamente al departamento de contabilidad sobre las mercancías devueltas a proveedores? 				

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

___ de _____ de 199__

RESPUESTA BASADA EN:

PREGUNTAS SOBRE: INVENTARIOS, COMPRAS, COSTO DE PRODUCCION O DE ADQUISICION DE LOS ARTICULOS VENDIDOS Y ESTIMACION DE OBSOLENCIA	S I	N O	N A	PREGUNTA/OBSERVACION/CEDULA
8. ¿Las facturas de los proveedores son registradas inmediatamente después de recibirlas?				
9. ¿Las facturas son verificadas contra las órdenes de compra y con los informes de recepción en cuanto a contabilidad, precios, condiciones y calidad?				
10. ¿Se sigue un sistema sobre las entregas parciales, aplicables a una sola orden de compra?				
11. ¿Se les da adecuado seguimiento a las órdenes de compra pendientes de recibirse?				
12. ¿Todas las compras son contabilizadas adecuadamente?				

COMENTARIOS: Indique si el control interno es ALTO() MODERADO()
BAJO ()

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

___ de _____ de 199__

RESPUESTA BASADA EN:

PREGUNTAS SOBRE: INVENTARIOS, COMPRAS, COSTO DE PRODUCCION O DE ADQUISICION DE LOS ARTICULOS VENDIDOS Y ESTIMACION DE OBSOLENCIA	S I	N O	N A	PREGUNTA/OBSERVACION/CEDULA
<p>CONTROL FISICO</p> <p>1.- ¿Se tienen registros de inventarios perpetuos para materias primas, productos en proceso y productos terminados?</p> <p>2.- ¿Son controlados mediante cuentas de mayor general?</p> <p>3.- ¿Las entradas y salidas se hacen solamente por informes de entrada al almacén y por requisiciones u órdenes de embarque?</p> <p>4.- ¿Se practican inventarios físicos periódicamente y se comparan con los auxiliares y cuentas de mayor?</p> <p>5.- ¿Existe algún supervisor de inventarios contablemente?</p> <p>6.- ¿Existen inventarios excesivos, dañados, obsoletos o de lento movimiento?</p> <p>7.- ¿Existe adecuado control y registro de mercancías enviadas a consignación?</p> <p>8.- ¿Se siguen consistentemente los métodos de valuación establecidos?</p>				

COMENTARIOS: Indique si el control interno es ALTO () MODERADO ()
BAJO ()

ANEXO 2

"XXXXXXXX, S.A. DE C.V." CATALOGO DE CUENTAS

I CUENTAS DE ACTIVO

10 Activo Circulante

- 1001 Caja
 - 01 Caja General
 - 02 Fondos Fijos
- 1002 Bancos
 - 01 Bancos Nacionales
 - 02 Bancos del Extranjero
- 1003 Clientes
- 1004 Documentos por cobrar
- 1005 Deudores Diversos
 - 01 Funcionarios y Empleados
 - 02 Obreros
- 1006 Inversiones en Valores
- 1007 Inventarios
 - 01 Almacén de Artículos Terminados
 - 02 Almacén de Materias Primas
 - 03 Almacén de Material de Empaque
 - 04 Mercancías en Tránsito
 - 05 Almacén de Muestras Médicas

11 Activo Fijo

- 1101 Terrenos
- 1102 Edificios
- 1103 Maquinaria y Equipo
- 1104 Equipo de Transporte
- 1105 Mobiliario y Equipo de oficina
- 1106 Equipo de Laboratorio

12 Activo Diferido

- 1201 Gastos de Instalación
- 1202 Gastos de Publicidad y Propaganda
- 1203 Pagos Anticipados
 - 01 Primas de Seguro
 - 02 Rentas Pagadas

13 Cuentas Complementarias de Activo

- 1301 Depreciación acumulada de edificio

- 1302 Depreciación acumulada de equipo de transporte
- 1303 Depreciación acumulada de maquinaria y equipo
- 1304 Depreciación acumulada de mobiliario y equipo de oficina
- 1305 Amortización acumulada de gastos de instalación
- 1306 Amortización acumulada de gastos de publicidad y propaganda

2 CUENTAS DE PASIVO

20 Pasivo a Corto Plazo:

- 2001 Documentos por cobrar
- 2002 Proveedores
- 2003 Acreedores Diversos
- 2004 Impuestos por Pagar

21 Pasivo a Largo Plazo:

- 2101 Documentos por pagar
- 2102 Crédito Refaccionario
- 2103 Crédito Hipotecario

3 CUENTAS DE CAPITAL

30 Capital Social

- 3001 Capital Social Preferente
- 3002 Capital Social Ordinario
- 3003 Accionistas

31 Superávit

- 3101 Reserva Legal
- 3102 Utilidad del Ejercicio
- 3103 Utilidad de ejercicios anteriores

32 Déficit

- 3201 Pérdida del Ejercicio
- 3202 Pérdida de ejercicios anteriores

4 CUENTAS DE OPERACION

40 Manufactura en Proceso

- 4001 Materias Primas
- 4002 Material de Empaque
- 4003 Material Indirecto
- 4004 Mano de Obra
- 4005 Gastos Indirectos

41 Desviaciones al Costo Estándar

- 4101 Desviación de Materia Prima en cantidad
- 4102 Desviación de Materia Prima en precio

- 4103 Desviación de Material de Empaque en cantidad
- 4104 Desviación de Material de Empaque en precio
- 4105 Desviación de Mano de Obra en cantidad
- 4106 Desviación de Mano de Obra en cuota
- 4107 Desviación en eficiencia de Gastos Indirectos
- 4108 Desviación en presupuesto de Gastos Indirectos
- 4109 Desviación en capacidad de Gastos Indirectos

5 CUENTAS DE RESULTADO DEUDORAS

50 Gastos de Operación

5001 Gastos de Administración

5002 Gastos de Venta

5003 Gastos Financieros

5004 Otros Gastos

51 Costos de Operación

5101 Costo Estándar de Ventas

5102 Devoluciones sobre ventas

5103 Desviaciones en precio aplicadas

6 CUENTAS DE RESULTADO ACREEDORAS

6001 Ventas

6002 Otros Productos

6003 Productos Financieros

01 Intereses sobre préstamos

6004 Productos Diversos

01 Utilidad en Venta de Activo Fijo

02 Recuperación de Cuentas Incobrables

6005 Pérdidas y Ganancias

ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS

CARGO: Por entregas de producción terminada de productos farmacéuticos y devoluciones de clientes, por productos en buen estado y con fecha correcta de caducidad. Revaluaciones.

ABONO: Por ventas a costo estándar, por reacondicionamiento y revaluaciones.

SALDO: Deudor

ALMACEN DE MATERIAS PRIMAS

CARGO: Por las compras y devoluciones de materia prima por parte de producción, a costo estándar; así como por revaluaciones habidas durante el cierre del mes.

ABONO: Por requisiciones y devoluciones a los proveedores de las mismas, valuadas a costo estándar, y cuando haya revaluaciones que sean menores al costo estándar establecido.

SALDO: Deudor.

ALMACEN DE MATERIAL DE EMPAQUE

CARGO: Por las compras y devoluciones de materiales por parte de producción, a costo estándar; así como por revaluaciones habidas durante el cierre del mes.

ABONO: Por requisiciones y devoluciones a los proveedores de las mismas, valuadas a costo estándar, y cuando haya revaluaciones que sean menores al costo estándar establecido.

SALDO: Deudor

MERCANCIAS EN TRANSITO

CARGO: Por compras de importación, valuadas a costo real, tanto a compañías filiales, como a otras de proveedores extranjeros.

ABONO: Por recepción de las mismas, valuadas a costo real.

SALDO: Deudor

ALMACEN DE MUESTRAS MEDICAS

CARGO: Por entregas de producción sujetas a acondicionamiento.

ABONO: Por requisiciones de muestras médicas

SALDO: Deudor

DESVIACION DE MATERIA PRIMA EN CANTIDAD

CARGO: Cuando el consumo real es mayor al consumo estándar

ABONO: Cuando el consumo estándar es mayor al consumo real

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION DE MATERIA PRIMA EN PRECIO

CARGO: Cuando el precio de compra real es más elevado que el costo estándar establecido.

ABONO: Cuando el precio de compra real es inferior al estándar establecido.

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN EL PRECIO DE LOS MATERIALES

CARGO: Cuando el precio de compra real es más elevado que el costo estándar establecido.

ABONO: Cuando el precio de compra real es inferior al estándar establecido.

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN CANTIDAD DE MATERIALES

CARGO: Cuando el consumo real es mayor al consumo estándar

ABONO: Cuando el consumo estándar es mayor al consumo real

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN CANTIDAD DE MANO DE OBRA

CARGO: Cuando las horas reales son mayores que las estándar

ABONO: Cuando las horas estándar son mayores que las reales

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN CUOTA DE MANO DE OBRA DIRECTA

CARGO: Cuando las horas reales valuadas a costo estándar son mayores que las estándar

ABONO: Por caso contrario al antes mencionado

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN EFICIENCIA DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

CARGO: Por la diferencia encontrada, como resultado de confrontar las horas estándar, con las horas reales, valuando la diferencia a costo estándar.

ABONO: Lo contrario

SALDO: Deudor o Acreedor.

DESVIACION EN PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

CARGO: Cuando la cantidad presupuestada es menor que la cantidad real por este concepto

ABONO: Por el caso contrario.

SALDO: Deudor o Acreedor

DESVIACION EN CAPACIDAD DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

CARGO: Cuando la capacidad instalada es mayor que la real utilizada

ABONO: Lo contrario

SALDO: Deudor o Acreedor

Al final del período contable, las cuentas de desviaciones se saldan contra pérdidas y ganancias.

ANEXO 3

REGISTRO Y FORMAS A USAR PARA EL SISTEMA

En este capítulo veremos el tipo de Registros y las formas que mejor se adapten al sistema para el control de las actividades relacionadas con las secciones de Compras, Fabricación y Almacenamiento de materiales y productos, a continuación se presentan las formas y controles a usar en el sistema:

1) Requisición de la Compra

El departamento de Producción elaborará una Requisición del Material que le soliciten los diferentes departamentos (F1), y que de acuerdo con su plan de producción se considere necesario dicho material. Una vez autorizada la requisición por el responsable del Departamento, se turnará al Departamento de Logística.

Distribución de la forma:

Original.- Departamento de Logística

Copia.- Departamento de Producción

2) Orden de Compra:

Con la requisición autorizada, el responsable del Departamento de Logística, cotizará el material con diferentes proveedores y fincará la orden de compra con el que más convenga. (F2)

Distribución de la forma:

Original.- Proveedor

Copia.- Depto. de Logística

Copia.- Depto. de Costos

Copia.- Depto. de Control

Copia.- Almacén

3) Reporte de Recepción de Materiales:

Al momento de recibirse los materiales se procede a verificar contra el pedido su costo, clase y características requeridas, una vez comprobado lo anterior, se elabora un Reporte de Recepción de materiales (F3), el cual deberá ser firmado por el responsable del Almacén.

Distribución de la forma:

Original.- Depto. de Costos

Copia.- Depto. de Logística

Copia.- Depto. de Control

Copia.- Almacén

4) Orden de Devolución al Proveedor:

Esta orden se elabora en el caso de que, con posterioridad se detecte, por parte del Departamento de Control, un % bastante elevado de materiales defectuosos (F4).

Distribución de la forma:

Original.- Proveedor

Copia.- Depto. de Costos

Copia.- Depto. de Logística

Copia.- Depto. de Control

Copia.- Almacén

5) Control de movimiento de Almacén:

Con los datos que proporciona el Reporte de Recepción, se llevará un control por cada uno de los materiales que entren al laboratorio; y con las órdenes de producción se llevará el control de los materiales que salgan del almacén. Estas entradas y salidas se capturarán en la computadora, en vez de hacerse manualmente, obteniéndose cuando así se desee o al mes un auxiliar del producto, que contendrá los mismos datos que una tarjeta de almacén. (F5)

6) Orden de Producción:

El departamento de Producción, con base en su programa ya elaborado, formula estas órdenes, que sirven para informar acerca de los productos que se terminan y los que quedan en proceso en un momento dado, a su vez nos indican sobre el número de personas que intervinieron en su elaboración, materiales utilizados, horas hombre y horas estándar ocupadas, desperdicios, materiales defectuosos que pudieran resultar al ejecutar la operación, etc. (F6).

Distribución de la forma:

Original.- Departamento de Producción, para vigilar que efectivamente se terminen los productos que marca la orden, o de lo contrario investigar las causas y corregirlas; así como para llevar un control de la producción diaria, ya sea terminada o en proceso.

Copia.- Departamento de Costos, para su costeo.

Copia.- Al almacén, para que sean surtidos los materiales al Depto. de Producción.

7) Vale de Almacén:

Normalmente esta forma se elaborará en los casos en que le solicitan al Almacén, materiales que no son significativos, pero si necesarios para completar el producto, o bien a otros departamentos ajenos al de Producción, como muestras para análisis o para cotizar con proveedores, etc. (F7)

Distribución de la forma:

Original.- Depto. de Costos

Copia.- Almacén

8) Orden de Maquila:

Este tipo de empresas acostumbran con frecuencia, mandar a maquilar una cantidad considerable de sus productos. En este caso deberá elaborarse este formato, amparando todos los materiales enviados a los diversos maquiladores (F8).

Distribución de la forma:

Original.- Depto. de Costos

Copia.- Almacén

Copia.- Depto. de producción

Copia.- Maquilador

Copia.- Logística

9) Solicitud de producto:

Este formato se utiliza para que los representantes de ventas soliciten el producto terminado que requieran para enviárselos, y así ellos puedan entregarlo directamente al cliente (V-01)

Distribución de la forma:

Original.- Coordinadora de Ventas

Copia.- Representante de ventas

10) Remisión a depósito:

Esta forma va a ser utilizada por la Coordinadora de Ventas para solicitar al Almacén y a Empaque le preparen el producto que el representante le solicitó a través de la solicitud de producto. (V-02)

Distribución de la forma:

Original.- Representante de ventas

Copia.- Almacén

Copia.- Empaque

Copia.- Coordinadora de Ventas

Copia.- Se anexa a la caja que va a enviar

11) Pedido-Remisión:

Este formato lo utiliza el representante de ventas para levantar el pedido al cliente, y posteriormente lo envía para su facturación. (V-03)

Distribución de la forma:

Original.- Representante de Ventas

Copia.- Cliente

Copia.- Coordinadora de Ventas

Copia.- Cliente, cuando se le entrega la factura a revisión

12) Orden de facturación:

Mediante este formato el representante va a solicitar la facturación de los pedidos-remisión al departamento de Crédito y Cobranzas, a través de la Coordinadora de Ventas. (V-04)

Distribución de la forma:

Original.- Facturista

Copia.- Coordinadora de Ventas

Copia.- Representante de Ventas

13) Rechazo-Autorización de facturación:

Esta forma se va a utilizar cuando el Departamento de Crédito y Cobranzas no autorice la facturación de algún pedido-remisión, porque el cliente haya rebasado su límite o plazo de crédito, o bien porque no tenga crédito abierto. La Coordinadora de Ventas se encargará de conseguir la autorización y regresar la forma a Crédito y Cobranzas. (V-05)

Distribución de la forma:

Original.- Crédito y Cobranzas

14) Devolución de mercancía del cliente al depósito:

Este formato lo va a llenar el representante de ventas en caso de que el cliente le devuelva algún producto a su depósito, y se encuentre en buen estado, por lo que podrá venderlo a otro cliente. (V-06)

Distribución de la forma:

Original.- Crédito y Cobranzas

Copia.- Almacén

Copia.- Representante de Ventas

15) Devolución de mercancía del depósito o distribuidor a planta:

Este formato lo llenará el representante de ventas o la coordinadora de Ventas, en caso de tratarse de una devolución de un distribuidor, cuando devuelvan producto al Laboratorio, por encontrarse en malas condiciones. (V-07)

Distribución de la forma:

Original.- Auditoría

Copia.- Almacén

Copia.- Representante de Ventas

16) Cancelación de factura:

Esta forma la llenará el representante cuando por alguna razón haya que cancelar una factura de un cliente, como es un error en la emisión de la factura, o bien que el cliente ya no haya querido el producto. (V-10)

Distribución de la forma:

Original.- Crédito y Cobranzas

Copia.- Representante de Ventas

17) Transferencia de mercancía entre depósitos:

En caso de que no exista algún producto requerido por un representante de ventas en el Laboratorio, pero que éste lo tenga otro representante, podrán hacer una transferencia entre depósitos.

El representante que transfiera a otro depósito deberá llenar este formato. (V-09)

Distribución de la forma:

Original.- Auditoría

Copia.- Representante de ventas que envía

Copia.- Representante de ventas que recibe

(F-1)

REQUISICION DE COMPRA

DEPARTAMENTO QUE SOLICITA: _____

FECHA: _____

SIMBOLO O CLAVE DEL MATERIAL	CANTIDAD	DESCRIPCION

AUTORIZADA POR	ELABORADA POR
_____	_____

REPORTE DE RECEPCION DE MATERIALES

(F-3)

NOMBRE _____ FACTURA O REMISION No. _____
 PEDIDO No. _____ FECHA _____
 MAQUILA No. _____

CLAVE	DESCRIPCION	IMPORTE	COSTO S/ PEDIDO	CANTIDAD SURTIDA	COSTO ESTANDAR	IMPORTE

CONTROL
APROB RECH

FIRMA

OBSERVACIONES: _____

RECIBIDO PCR: _____
 COMPRAS: _____
 CONTROL ALMACEN: _____
 CIA. X PAGAR _____

DEVOLUCION AL PROVEEDOR

(F-4)
No.

PROVEEDOR: _____ FECHA: _____
DIRECCION: _____

CLAVE	UNIDADES	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	IMPORTE
TOTAL				

OBSERVACIONES _____

ELABORO _____

AUTORIZO _____

RECIBI(MOS) MERCANCIA
DE CONFORMIDAD _____

Fecha: 31/08/93

Página: 1

AUTILIAY DE ALMACEN

Codigo	Desc corta	Descripcion	Ctg	Exist. ant.				Valor ant.
1320	FLOXACIN	FLOXACIN* SOLUCION ORAL PCO. 5		1925.000	PCO			0.00
Referencia	Concepto	Fecha Alm.	Entradas	Salidas	Exist. nva.	Incrementos	Disminuciones	Valor nuevo
SALJUL	EXISTENCIA INICIAL	01/08 02	80.000		2005.000	2,800.00		2,800.00
SJULIO	EXISTENCIA INICIAL	01/08 03-A	200.000		2205.000	7,000.00		9,800.00
SJULIO	EXISTENCIA INICIAL	01/08 04	0.000		2205.000	0.00		9,800.00
AJJUL	AJUSTE	01/08 PT		986.000	1219.000		9,800.00	0.00
SALJULPT	EXISTENCIA INICIAL	01/08 PT	1524.000		2743.000	53,340.00		53,340.00
SJUL	COMPRA	01/08 08	659.000		3402.000	23,065.00		76,405.00
SJUL01	COMPRA	01/08 01	300.000		3702.000	10,500.00		86,905.00
7834	VALES DE ENTRADA	04/08 PT	4.000		3706.000	140.00		87,045.00
5769	VALES DE ENTRADA	05/08 PT	961.000		4667.000	33,635.00		120,680.00
3531	VENTA	06/08 01		6.000	4661.000		53,340.00	67,340.00
3540	VENTA	06/08 01		20.000	4641.000		0.00	67,340.00
3555	VENTA	06/08 03-A		100.000	4541.000		0.00	67,340.00
3572	VENTA	06/08 04		30.000	4511.000		0.00	67,340.00
3573	VENTA	06/08 04		30.000	4481.000		0.00	67,340.00
3582	VENTA	06/08 08		119.000	4362.000		0.00	67,340.00
3584	VENTA	06/08 08		120.000	4242.000		0.00	67,340.00
3587	VENTA	06/08 08		20.000	4222.000		0.00	67,340.00
93-201	DEV. CLIENTE	10/08 08	72.000		4294.000	0.00		67,340.00
3619	VENTA	10/08 02		10.000	4284.000		33,565.00	33,775.00
3625	VENTA	10/08 08		72.000	4212.000		0.00	33,775.00
3649	VENTA	11/08 03-A		100.000	4112.000		0.00	33,775.00
7836	VALES DE ENTRADA	11/08 PT	2.000		4114.000	70.00		33,845.00
3690	VENTA	13/08 02		80.000	4034.000		0.00	33,845.00
3749	VENTA	18/08 03-A		100.000	3934.000		0.00	33,845.00
3755	VENTA	18/08 04		30.000	3904.000		33,775.00	70.00
3758	VENTA	18/08 04		50.000	3854.000		70.00	0.00
3823	VENTA	20/08 08		120.000	3734.000		0.00	0.00
3833	VENTA	25/08 01		10.000	3724.000		0.00	0.00
3835	VENTA	25/08 01		200.000	3524.000		0.00	0.00
3836	VENTA	25/08 01		25.000	3499.000		0.00	0.00
3888	VENTA	26/08 04		30.000	3469.000		0.00	0.00
3890	VENTA	26/08 04		10.000	3459.000		0.00	0.00
3910	VENTA	27/08 08		30.000	3429.000		0.00	0.00
3913	VENTA	27/08 08		40.000	3389.000		0.00	0.00
*** TOTALES			3802.000	2338.000		130,550.00	130,550.00	

ORDEN DE PRODUCCION

(F-6)

CODIGO PRODUCTO	FECHA DE INIC. FECHA DE TERM. LOTE No.	ORD. DE PRODUCCION No. CANTIDAD A PRODUCIR CANTIDAD PRODUCIDA
------------------------	---	--

CODIGO	DESCRIPCION	GRANEL LOTE	CANTIDAD REQUERIDA	LOCALIZ. ALMACEN	CANTIDAD RECIBIDA	CANTIDAD USADA	ROTURAS/ MERMAS	CANTIDAD DEVUELTA	CONSUMO	C.U.	TOTAL

PRODUCTO TERMINADO AL ALMACEN

MANO DE OBRA

CODIGO	No. LOTE	FECHA	CANTIDAD ENTREGADO		RECIBIDO ALMACEN	
			ENTREGADA	POR	FECHA	FIRMA

FECHA											TOTAL

MATERIA PRIMA	TOT. MAT.		
	REAL	ESTANDAR	VARIACION

PLANEACION

Va. Bo. PRODUCCION

(F-7)

VALE DE SALIDA DE ALMACEN

2651

AREA SOLICITANTE: _____	FECHA: _____
ORDEN DE PROD. No.: _____	No. LOTE: _____
PRODUCTO A ELABORAR: _____	
CANTIDAD A ELABORAR: _____	

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	LOTE

OBSERVACIONES: _____

AUTORIZADO POR	ENTREGO MATERIAL	RECIBIO MATERIAL
----------------	------------------	------------------

ORIGINAL - ALMACEN COPIA - PRODUCCION

ORDEN DE MAQUILA

(F-8)

MAGUILADOR: _____	FECHA: _____
DIRECCION: _____	ORDEN DE COMPRA: _____
CIUDAD: _____	

ARTICULO: _____	UNIDADES: _____
FECHA DE ENTREGA: _____	

CLAVÉ	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD ENVIADA	SALIDA	CANTIDAD RECIBIDA	COSTO UNITARIO	IMPORTE

FORMULO

AUTORIZO

RECIBIMOS DE CONFORMIDAD

OBSERVACIONES:	
_____	_____
_____	_____
_____	_____

SOLICITUD DE PRODUCTO

REPRESENTANTE:			FECHA:		
ZONA:					
CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDAD SOLICITADA	CODIGO	NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDAD SOLICITADA
1101	NEWCA-MEX		2303	VITA-MEX ORAL 10 ML	
1102	NEWCA-MEX CONCENTRADA		2501	DILUENTE V V V 25 DS	
1103	CORI-MEX		2502	DILUENTE V V V 50 DS	
1104	CORI-MEX EMULSIONADA		2503	DILUENTE V V V 100 DS	
1105	COLERA-MEX		3101	ANTIGENO PULLORUM POLIVALENTE	
1106	COLERA-MEX EMULSIONADA		3102	VAC GUMBORO EMULSIONADA	
1107	NEWCASTLE-BRONQ EMUL		3103	NEWCASTLE-BRONQ.-GUMBORO EM.	
1108	NEW-CORIZA EMULSIONADA		3104	NEWCASTLE-BRONQ EMULSIONADA	
1109	NEW-BRONQ-EDS EMUL		3105	REOVIRUS VACUNA EMUL.	
1130	VAC DOBLE EN CALDO		3106	SUMEROG-REOVIRUS EMUL.	
1131	VAC DOBLE EMULSIONADA		3107	NEWCASTLE EMULSIONADA	
1132	VAC DOBLE EMULS 'C'		3108	MICOPLASMA GALLISEPTICUM	
1133	VAC TRIPLE EN CALDO		3109	MG-NEWCASTLE-BRONQ EMUL.	
1134	VAC TRIPLE EMULSIONADA		3110	GUMBORO K+V VAC. EMUL.	
1135	VAC TRIPLE EMUL 'C'		3111	BACT. CORIZA INFECCION	
1201	VAC NEWCASTLE LA SOTA		9112	NEW-BRONQ-GUMB K+V REOV EMUL.	
1202	BRONIMEX CEPA MASS SUAVE		3201	MAREK HYP CONGELADA VIAL	
1203	BURSAMEX CEPA LUKERT INTERM.		3202	MAREK SB1 CONGELADA VIAL	
1301	FURA-MEX		3203	MAREK-COMB HYP-SB1 VIAL S/DIL	
1302	MUCOSOL		3204	MAREK IEF CONGELADA	
1303	TRI-MEX		3210	V NEWCASTLE LA SOTA IGI S/DIL	
1304	CRONI-MEX		3211	VAC NEWCASTLE B1 IGI S/DIL	
1310	GARACIL		3212	MASS SUAVE IGI S/DIL	
1311	GENTAMEX INYECTABLE		3213	VAC GUMBORO CEPA G IGI S/DIL	
1320	FLOXACIN ORAL		3214	BORO CEPA IGI S/DIL	
1350	TRIMEX SUPERCONCENTRADO		3215	V VIR AVIAR VIRUS ED GALLINA	
1351	SULFA-MEX 100		3216	V HICELALOMIELITIS AVIAR	
1352	GENTA-MEX 100		3217	VAC BORO H120 SUAVE IGI S/DIL	
1353	OXI-MEX 100		3218	V V V VIBUOLA PALOMA	
1354	OXI-MEX GA		3220	V NEW-BI-SOTA-MASS IGI S/DIL	
1355	FURA-MEX 100		3221	V NEW-BI-B1-MASS IGI S/DIL	
1401	DESINFECTANTE TRIPLE		3501	DILUENTE NAREK FC0.200ML	
1402	SANI-MEX		3502	DILUENTE NAREK BOLSA 400ML	
1403	YODO-MEX		3503	DILUENTE NAREK BOLSA 1200ML	
1404	BIO-CLEAN		3601	JERINGA VIPOL	
1501	DIL ESTERIL PARA VACUNA		3602	REPUESTO JERINGA VIPOL	
1601	SALSTOP				
1602	DIGESTOR BROILER			PRODUCTOS ESPECIALES (ESPECIFICAR)	
2101	CTN VACUNA TRIPLE 20 ML				
2102	CTN VACUNA TRIPLE 50 ML				
2103	CTN VACUNA TRIPLE 100 ML				
2104	CTN NEWCASTLE INACT. 20 ML				
2105	CTN NEWCASTLE INACT. 50 ML				
2106	CTN NEWCASTLE INACT. 100 ML				
2107	CTN 20 ML C/PRONAPEN				
2108	CTN 50 ML C/PRONAPEN				
2109	CTN 100 ML C/PRONAPEN				
2201	VAC. NEWCASTLE LA SOTA 50*25				
2202	VAC. NEWCASTLE LA SOTA 50*50				
2203	VAC NEWCASTLE LA SOTA 50*100				
2301	VIROTON				
2302	VITA-MEX INYECTABLE 3 ML				

V-05

RECHAZO-AUTORIZACION DE FACTURACION

SE RECHAZO LA FACTURACION DE LOS SIGUIENTES PEDIDOS:

FECHA	CODIGO CLIENTE	CLIENTE	# PEDIDO	CAUSA

CAUSAS QUE MOTIVAN LA FACTURACION EXTRAORDINARIA

SOLICITADO POR

AUTORIZADO POR

Vo.Bo.GERENCIA GENERAL

Gerencia de Ventas

DEVOLUCIONES DE MERCANCIAS DEL CLIENTE AL DEPOSITO

001

REPRESENTANTE _____ ZONA _____

CLIENTE _____

FACTURA No. _____ FECHA FACTURA _____ CODIGO CLIENTE _____

FECHA DE DEVOLUCION _____ IMPORTE DE LA DEVOLUCION N° _____

CAUSA DE LA DEVOLUCION _____

¿EXISTIO AUTORIZACION TELEFONICA DE LA DEVOLUCION? SI _____ NO _____

¿DE QUIEN? _____

DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS (INDICAR EL LOTE AL QUE CORRESPONDE)

DEVOLUCION: PARCIAL TOTAL

OBSERVACIONES REPRESENTANTE:

INFORMACION INTERNA:

1) ALMACEN _____

3) GERENCIA DE VENTAS _____

2) CREDITO _____

4) GERENCIA GENERAL _____

INSTRUCCION FINAL G.G.:

ORIGINAL - CREDITO COPIAS ALMACEN AVX Y REPRESENTANTE

CIRCULACION REPRESENTANTE - G. VENTAS - ALMACEN - CREDITO - G. VENTAS - G. GENERAL - CREDITO

DEVOLUCIONES DE MERCANCIA DE DEPOSITOS
O DE DISTRIBUIDORES A PLANTA

REPRESENTANTE _____ ZONA _____
FECHA DEVOLUCION _____ IMPORTE DE LA DEVOLUCION NS _____
CAUSA DE LA DEVOLUCION _____

¿EXISTIO AUTORIZACION TELEFONICA DE DEVOLUCION? SI _____ NO _____

¿DE QUIEN? _____ FECHA: _____

DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS (INDICAR EL LOTE AL QUE CORRESPONDE)

OBSERVACIONES REPRESENTANTE:

INFORMACION INTERNA:

1) ALMACEN _____

2) CONTROL DE CALIDAD _____

4) PRODUCCION _____

5) GERENCIA VENTAS _____

3 Y 6) GERENCIA GENERAL _____

7) AUDITORIA _____

INTERCAMBIO DE PRODUCTO SI

NO

INSTRUCCION FINAL (G.G.):

Original.- Auditoria Copias.- Almacen y Representante

CIRCULARIZACION: REPRESENTANTE C.VENTAS ALMACEN C.CALIDAD G.GRAL.
PRODUCCION ALMACEN G.GENERAL AUDITORIA

CANCELACIONES DE FACTURA

REPRESENTANTE _____ ZONA _____

CLIENTE _____

FACTURA No. _____ FECHA FACTURA _____ CODIGO CLIENTE _____

FECHA DE LA CANCELACION _____ IMPORTE DE LA FACTURA NS _____

CAUSA DE LA CANCELACION _____

OBSERVACIONES REPRESENTANTE: _____

INFORMACION INTERNA:

1) GERENCIA VENTAS _____

2) CREDITO _____

INSTRUCCION FINAL G.G.: _____

ORIGINAL - CREDITO COPIA - REPRESENTANTE

CIRCULACION: REPRESENTANTE - C VENTAS - CREDITO

G VENTAS

V-09

TRANSFERENCIAS DE MERCANCIA ENTRE DEPOSITOS

001

TRANSFERENCIA DE MERCANCIA DE ZONA _____ A ZONA _____

REPRESENTANTE QUE ENVIA MERCANCIA _____

REPRESENTANTE QUE RECIBE MERCANCIA _____

FECHA DE LA TRANSFERENCIA _____

CAUSA DE LA TRANSFERENCIA _____

¿EXISTIO AUTORIZACION TELEFONICA DE LA TRANSFERENCIA? SI _____ NO _____

¿DE QUIEN? _____

DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS (INDICAR EL LOTE AL QUE CORRESPONDE)

OBSERVACIONES REPRESENTANTE QUE ENVIA MERCANCIA:

INFORMACION INTERNA:

1) ALMACEN _____

3) GERENCIA GENERAL _____

2) GERENCIA VENTAS _____

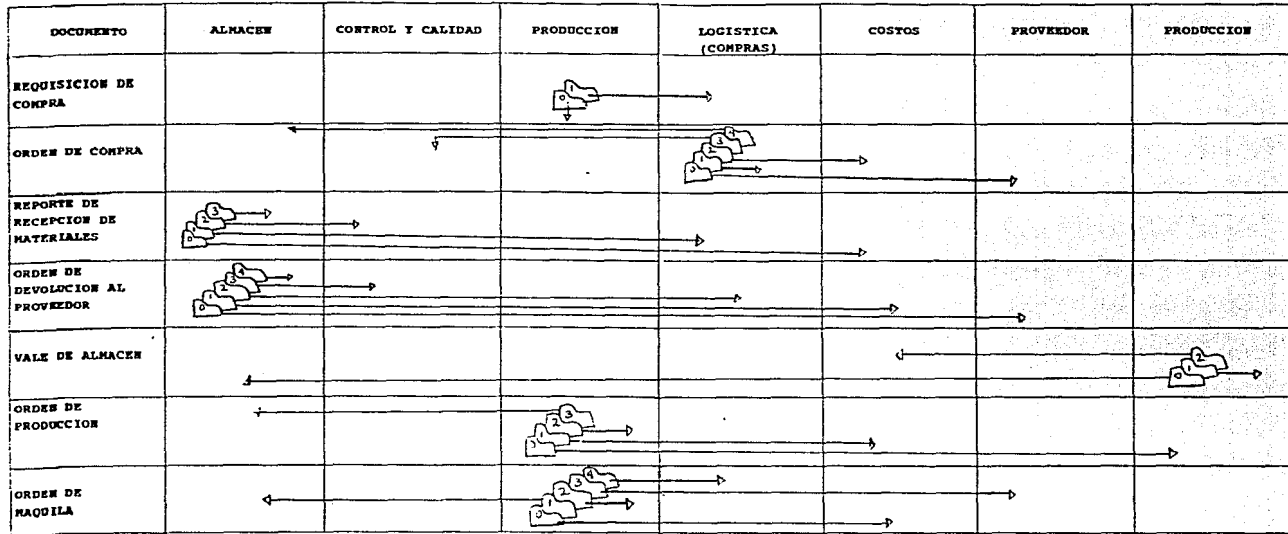
4) AUDITORIA _____

INSTRUCCION FINAL:

ORIGINAL: AUDITORIA COPIAS: REPRESENTANTE QUE ENVA Y REPRESENTANTE QUE RECIBE

CIRCULACION: REPRESENTANTE QUE ENVIA → C VENTAS → ALMACEN → G VENTAS → G GENERAL → AUDITORIA

DIAGRAMA DE FLUJO DE DOCUMENTOS



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AUDITORIA, PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS

Holmes, Arthur W.

Tomo I.

Prentice Hall

AUDITING AND INTEGRATED APPROACH

Arens, Alvin A. y Loebbecke, James K.

Prentice Hall

Englewood Cliffs

2a. Edición, N.J., 1980

THE PHILOSOPHY OF AUDITING AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION

Mautz, R.K. y Sharaff, Hussein A.

Chicago, 1961

Prentice Hall

CHANGING AUDIT OBJECTIVES AND TECHNIQUES

Brown

Interamericana

CONTROL INTERNO POR OBJETIVOS Y CICLOS DE TRANSACCIONES Y EL MUESTREO ESTADISTICO EN AUDITORIA

IMCP

Edición 1988

AUDITORIA PRACTICA

Ruiz de Velasco, Luis y Prieto, Alejandro

Editorial Banca y Comercio, S. A.

Novena Edición

México, D. F.

ENFOQUES PRACTICOS PARA PLANEACION Y CONTROL DE INVENTARIOS

García Cantú, Alfonso

Editorial Trillas

Tercera Edición, Marzo 90.

México, D. F.

SISTEMAS DE CONTROL DE INVENTARIOS

Patño Soto, Jesús

Ediciones Fiscales Alonso, S. A.

México, 1979

LEXICO BASICO DEL CONTADOR

Enríquez Palomec, Raúl

Ediciones Galaxia

México, 1962

COSTOS I, INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LA CONTABILIDAD Y CONTROL DE LOS COSTOS INDUSTRIALES

Del Río González, Cristóbal

Facultad de Contaduría y Administración U.N.A.M.,

Décima Edición, México, 1977.

COSTOS II, PREDETERMINADOS, DE DISTRIBUCION, COSTO VARIABLE

Del Río González, Cristóbal

Facultad de Contaduría y Administración, U.N.A.M.,

Décima Edición, México, 1977.

CONTABILIDAD DE COSTOS

Lawrence, W.B. C.P.

Tomo I y II

Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana

Segunda Edición en español 1972