

300608

3  
29

# UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION  
INCORPORADA A LA U.N.A.M.



LA AUDITORIA INTERNA Y EL PROCESAMIENTO  
ELECTRONICO DE DATOS: BREVES COMENTARIOS.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

SEMINARIO	DE	INVESTIGACION	CONTABLE
QUE PARA	OBTENER	EL	TITULO DE:
LICENCIADO	EN	CONTADURIA	
P R E	S E N	T A N	
CARLOS	MORALES	FRANCO	
	Y		
GERARDO	ARRIOJA	AVILA	



## **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.

# I N D I C E

## I N T R O D U C C I O N

### CAPITULO I.- GENERALIDADES DE LA AUDITORIA

a) Origen y Evolución de la Auditoría Interna .....	1
b) Objetivos y Diferencias de la Auditoría Interna y Externa .....	4
c) La Auditoría Interna dentro del campo de la Contaduría Pública .....	7

### CAPITULO II.- LA AUDITORIA INTERNA ACTUALIZADA

a) Visión General .....	17
b) Definición .....	19
c) Responsabilidades del Auditor Interno .....	20
d) Independencia del Auditor Interno .....	22
e) Las Relaciones Humanas .....	24

**CAPITULO III.- ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO DE  
AUDITORIA INTERNA**

**Manual de Organización**

a) Introducción .....	31
b) Organigrama .....	33
c) Objetivos .....	34
d) Concepto y Alcance de la Auditoría Interna .....	35
e) Lineamientos y Estructuras Generales .....	38
f) Técnicas de Auditoría Interna .....	39
g) Papeles de Trabajo .....	43
h) Informes de Auditoría .....	55

**CAPITULO IV.- LA AUDITORIA INTERNA Y EL PROCESAMIENTO  
ELECTRONICO DE DATOS**

a) Controles del Procesamiento de Datos .....	59
b) Técnicas de Auditoría Computarizada .....	61

c) La Computadora como un Sistema .....	65
d) Auditoría Alrededor de la Computadora .....	65
e) Auditoría a través de la Computadora .....	68
f) Guía para el Control y Uso de la Información .....	75
g) Técnicas y Herramientas para Auditar una aplicación .....	79
h) Algunos Problemas de Auditoría originados por el Sistema de Procesamiento Electróni- co de Datos " PED " .....	85
C O N C L U S I O N E S .....	90

GLOSARIO DE TERMINOS

B I B L I O G R A F I A

## I N T R O D U C C I O N

La palabra auditoría se deriva del latín " AUDITARE " - que significa escuchar.

El área de Auditoría Interna es una de las más importantes dentro de la empresa, ya que es la responsable del cumplimiento eficaz del control interno a través de la realización de sus programas y planes de trabajo conjuntamente con las demás áreas.

La Auditoría nace de la necesidad de controlar y prevenir posibles fraudes; poco a poco ha tomado un curso más analítico en cuanto a sus técnicas, campos y áreas de control dentro de la empresa por medio de estudios y evaluaciones más profundas con la finalidad de proporcionar bases más sólidas a los ejecutivos para la correcta toma de decisiones y de esta manera formar un vínculo de - trabajo más confiable.

Actualmente el auditor interno cuenta con un sin número de recursos para el desarrollo de su trabajo; en nuestra opinión el más importante tanto por su confiabilidad y exactitud es el computador.

Con la ayuda de esta valiosa herramienta, un pequeño número de personas capacitadas y la correcta implantación de un sistema, el auditor interno será capaz de evaluar, revisar y conducir a la empresa a una buena organización y así lograr los resultados --- planteados en la etapa de planeación de su trabajo.

Conforme el tiempo transcurre, la tecnología nos dota - de más herramientas, pero es de suma importancia que el auditor sea capaz de aplicarlas a sus funciones, olvidandose, lo más posible, - de los trabajos manuales de antaño.

**C A P I T U L O I.- GENERALIDADES DE LA AUDITORIA**

**a) ORIGEN Y EVOLUCION DE LA AUDITORIA INTERNA**

**b) OBJETIVOS Y DIFERENCIAS DE LA AUDITORIA INTERNA Y EXTERNA**

**c) LA AUDITORIA INTERNA DENTRO DEL CAMPO DE LA CONTADURIA PUBLICA**

a) ORIGEN Y EVOLUCION DE LA AUDITORIA  
INTERNA

Desde el inicio de la civilización, hasta donde sabemos todo gobierno ha establecido la necesidad de los auditores para determinar si el ingreso proveniente de los impuestos y los correspondientes desembolsos o egresos han sido adecuadamente manejados por aquellos a quien se encomienda su protección.

El desarrollo de las grandes empresas, particularmente las compañías ferroviarias, condujo al reconocimiento de la necesidad de una función de auditoría regularmente efectuada por empleados entrenados para asegurar la precisión de las cuentas y prevenir fraudes. El voluminoso detalle en los registros contables, necesario para llevar a cabo las diversas operaciones y la descentralización de las actividades contables en las sucursales, condujo a una función de auditoría encaminada primordialmente a su revisión.

Consecuentemente, durante muchos años, los auditores internos, algunos auditores viajeros, se ocupaban principalmente de la verificación detallada de los registros contables, la protección de los activos y el descubrimiento y prevención de fraudes.

La segunda etapa en la evolución de la moderna auditoría surgió de la creciente responsabilidad asignada a los Gerentes Financieros por la Comisión de Valores y Bolsa en lo que respecta a la confiabilidad de sus estados financieros publicados.

No sólo requirieron estas compañías de los servicios de Contadores Públicos independientes para la verificación de sus estados financieros, sino que muchas de ellas reconocieron la necesidad de efectuar exámenes más detallados para complementar las actividades de los auditores externos.

Se hizo mayor énfasis en la necesidad de la existencia de controles contables que asegurasen la confiabilidad de la infor-



mación producida.

Muchos departamentos de auditoría interna establecidos o ampliados durante éste período, han sido encabezados por personas entrenadas en el campo de la Contaduría Pública y es muy natural - que los conceptos básicos de la auditoría externa hayan sido llevados a la auditoría interna.

Sus programas de auditoría son muy similares a los de la auditoría externa y, en muchos casos, fueron fundamentalmente guiados por Contadores Públicos independientes contratados por la empresa.

Unos cuantos auditores internos, en sitios muy dispersos eventualmente empezaron a ampliar sus actividades a campos de mayor alcance que abarcaran la evaluación de los controles administrativos. Este desarrollo cubrió distintos aspectos en las diferentes empresas, de acuerdo con las necesidades de sus diferentes administraciones. En muchos casos surgió en respuesta a peticiones de asistencia en relación con un problema particular de la administración ajeno a la organización contable. En otros casos fué la natural transición de las auditorías financieras a los controles de operación de producción, de ingresos o requerimientos de los gastos.

Este concepto relativo al alcance del campo del auditor para incluir otras áreas de control administrativo, principió a difundirse lentamente al principio, pero cobró un gran ímpetu durante la segunda guerra mundial cuando en las principales industrias de defensa los auditores internos principiaron a proponerse deliberadamente las revisiones de las funciones no financieras. Estos -- nuevos proyectos frecuentemente estaban relacionados con la exactitud y confiabilidad de los informes de operación de la empresa; aquellos no contenían un sólo signo de pesos, sino que se expresaban en términos de factores de operación, existencia de accesorios adhesión a los programas y calidad del producto.

A medida que los auditores de las diferentes empresas se reunieron e intercambiaron experiencias, surgió un nuevo concepto que es, actualmente, el básico en auditoría interna: " La responsabilidad del auditor debe extenderse a todas las áreas de la administración tanto de operación como financieras para proporcionar - servicios constructivos y de protección ". (1)

En la actualidad el auditor interno, encargado de salvaguardar los activos de la empresa, ahora se ocupa no sólo de descubrir áreas de posible fraude y de erigir barreras contra éste, sino también de revelar y prevenir el desperdicio de las operaciones.

Esta obligación de averiguar y prevenir posibles fuentes de desperdicio industrial requiere la revisión y evaluación de los controles administrativos de todas las áreas de actividad de la empresa, como por ejemplo: control de producción y publicidad.

El Instituto de Auditores Internos ha suscitado también mayor entendimiento de éste concepto por medio de la emisión de boletines de investigación que explican como efectuar auditorías de diferentes operaciones y la publicación de artículos que describen la experiencia de sus miembros en ese campo.

Como resultados de estos esfuerzos los departamentos de auditoría interna de la mayoría de las empresas han adoptado éste punto de vista.

Todas las etapas descritas anteriormente de la evolución de la auditoría interna aún existen, aunque en diferentes grados, en las diversas empresas en las que tiene acción el Licenciado en Contaduría Pública como auditor interno.

---

(1) Principios de Auditoría; Meigs B. Walter, Enero 1980 Diana

## b) OBJETIVOS Y DIFERENCIAS DE LA AUDITORÍA INTERNA Y EXTERNA

Antes de entrar de lleno al tema de la auditoría interna, es esencial que se defina el campo que abarca y sus diferencias -- con la auditoría externa, así como los objetivos y actividades de cada una.

El trabajo efectuado por la auditoría interna difiere -- del llevado a cabo por Contadores Públicos independientes en varios aspectos importantes.

Es frecuente que exista confusión y malos entendidos, debido al hecho que tanto el auditor interno como el auditor externo usan las mismas técnicas de verificación y las mismas normas de auditoría, en los puntos que son aplicables y basan su trabajo, aunque en dimensiones diferentes, en los mismos registros financieros de la empresa.

Sin embargo, técnicas y registros, sólo son el vehículo para su trabajo. Los objetivos, responsabilidades y terrenos son diferentes para cada uno.

La responsabilidad del auditor externo se dirige hacia diferentes sectores de la sociedad, tales como accionistas, acreedores, agencias gubernamentales, empleados, sindicatos y al público en general.

El auditor interno por otra parte, es responsable sólo -- ante la administración de la empresa a la cual presta sus servicios.

### OBJETIVOS COMUNES:

Llevan a cabo el desarrollo de su trabajo bajo normas y procedimientos previamente establecidos, con la finalidad de obtener evidencia suficiente y competente respecto a las cifras mostradas en los estados financieros.

En base al objetivo común de ambas auditorías, podemos establecer la finalidad de cada una:

Por lo que se refiere a la auditoría interna, la obtención de evidencia suficiente y competente le sirve para emitir un informe a la gerencia o contraloría, para informar respecto al trabajo desarrollado por el auditor, así como de los resultados obtenidos.

La auditoría externa obtiene evidencia suficiente y competente para emitir su opinión profesional con toda confianza a través del dictámen. Así este resultado lo exterioriza ante la persona patrocinadora de sus servicios y ante terceros interesados en los resultados obtenidos.

DIFERENCIAS:

#### AUDITOR INTERNO

- 1.- Ayuda a la dirección de la empresa a tener mejores controles de las operaciones y puedan incrementar las utilidades como fruto de mejores decisiones.
- 2.- Su trabajo lo realiza a base de pruebas selectivas o en forma detallada.
- 3.- Es empleado staff de la gerencia de la empresa y así vigila -- que las políticas, planes y procedimientos establecidos se cumplan de manera eficiente.
- 4.- Es responsable ante su jefe inmediato el cual ejerce sobre él, dirección y control como empleado que es de la empresa.
- 5.- Toma las operaciones pasadas para detectar posibles errores o fallas y recomendar los controles apropiados a futuro, a su vez trabaja con las operaciones de cada día para vigilar sus -

controles correspondientes.

6.- Es empleado de la empresa.

#### AUDITOR EXTERNO

- 1.- Protege los intereses de los accionistas de la empresa y de --  
terceros interesados.
- 2.- Es personal independiente de la empresa.
- 3.- Dictamina los estados financieros por el periodo abarcado en -  
su revisión.
- 4.- Su trabajo lo efectúa regularmente a través de pruebas selectiv  
vas.
- 5.- Es responsable directo ante quien contrata sus servicios y es-  
tos están dirigidos de acuerdo con lo establecido en un conve-  
nio formal entre el profesional y el patrocinador.
- 6.- Toma las operaciones pasadas como base fundamental, excepto --  
cuando estas afecten la validez de los reportes dictaminados.
- 7.- Se ocupa principalmente del sistema de controles financieros,  
siendo experto en éste campo.
- 8.- Su revisión es en forma periódica, ya que se practica, por lo  
general, anualmente.
- 9.- Los honorarios varían de acuerdo al trabajo realizado.

Las diferencias entre la auditoría interna y externa ex-  
puestas anteriormente, las consideramos como las más importantes -  
más no como las únicas que puedan existir.

c) LA AUDITORIA INTERNA DENTRO DEL CAMPO DE LA CONTADURIA PUBLICA

Las actividades de la Contaduría Pública han aumentado - el número de adeptos y en el campo general de los negocios ha aumentado cada día más su aceptación.

Desde el inicio de la Contaduría Pública, en Italia en - el año de 1494, cuando un hombre llamado Fray Luca Paccioli presentó por primera vez un texto sobre teneduría de libros, hasta nuestros días, el nivel profesional del Contador Público ha sido reconocido cada vez más entre los directores de empresas y todo el público en general.

De esta manera podemos observar que en nuestros días, -- las especialidades que un Licenciado en Contaduría Pública puede a doptar se han incrementado cada vez más en los últimos años y como ejemplo se podrían mencionar las siguientes:

- 1.- Auditoría Externa.
- 2.- Auditoría Interna. Se considera dentro de la Auditoría Interna la Auditoría Operacional y Administrativa.
- 3.- Finanzas.
- 4.- Contraloría.
- 5.- Contabilidad General.
- 6.- Presupuestos.
- 7.- Organización.
- 8.- Fiscal.
- 9.- Consultoría en Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos.
- 10.- Comisaría en asamblea de accionistas.
- 11.- Contabilidad de costos.

La Auditoría Externa es la especialidad que ha dado el mayor reconocimiento a la profesión de Contador Público, sin embargo, se tiene también a la Auditoría Interna que ha llegado a requerir la calidad profesional del Contador Público y que también ha aumentado el prestigio de éste profesional.

Sin embargo, cualquiera que sea el campo que seleccione el Licenciado en Contaduría Pública para prestar sus servicios como profesional, se verá afectado en su trabajo por la magnitud y características especiales de la empresa en la cual este prestando sus servicios. Así podemos encontrar empresas pequeñas cuya auditoría externa puede ser realizada por un sólo profesional y otras en las que es necesario el empleo de un Despacho de auditoria externa de tal magnitud que incluya el servicio de dos o más profesionales con un grupo de supervisores y ayudantes para la ejecución del trabajo adecuado.

No obstante, en cualquier empresa de cualquier magnitud en la que el auditor preste sus servicios internamente, el fin de la auditoría será el mismo y tendrá como objetivo principal asistir a todos los miembros de la gerencia de primera línea ayudandoles efectivamente en la clarificación de áreas de su responsabilidad, presentándoles análisis objetivos, evaluaciones, recomendaciones y comentarios pertinentes relativos a las actividades revisadas.

La auditoría es una actividad profesional, como tal el auditor desempeña sus labores mediante la aplicación de una serie de conocimientos especializados que vienen a formar el cuerpo técnico de su actividad.

El auditor adquiere responsabilidad, no solamente con la persona que directamente contrata sus servicios, sino con un vasto número de personas desconocidas para él que van a utilizar el resultado de su trabajo como base para tomar decisiones de negocios o de inversión.

La auditoría no es una actividad meramente mecánica que implica la aplicación de ciertos procedimientos cuyos resultados, una vez aplicados, son de carácter indudable. La auditoría exige - el ejercicio de un juicio profesional, sólido y maduro para juzgar de los procedimientos a seguirse, para estimar los resultados obtenidos, etc.

A los principios básicos de los trabajos de auditoría, - se les llamó Normas de Auditoría y se consideró que, por su naturaleza, son de aceptación general para toda la profesión, por lo ---cual, habitualmente se designan con el nombre de " Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas ".

" El Instituto Americano de Contadores Públicos, dice al respecto: Las normas de auditoría, se refieren no solamente a las cualidades profesionales del auditor sino también al ejercicio de su juicio en el desarrollo de su exámen y a la información relativa a el ". (2)

" El Instituto Mexicano de Contadores Públicos, dice que las normas de auditoría generalmente aceptadas son los requisitos mínimos de calidad relativas a la personalidad del auditor, al trabajo que desempeña y a la información que rinde como resultado de su trabajo ". (3)

Las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas vienen a ser pues, los requisitos mínimos que deben observarse para el desempeño de su trabajo de auditoría de calidad profesional.

#### DEFINICION:

Las Normas de Auditoría son los requisitos de calidad relativos a la personalidad del auditor y al trabajo que desempeña,

---

(2) Normas de Auditoría; I.M.C.P.

(3) Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas; Boletín "A" IMCP.



que se derivan de la naturaleza profesional de la actividad de auditoría y de sus características específicas.

#### CLASIFICACION:

- 1.- Normas Personales.
- 2.- Normas relativas a la Ejecución del Trabajo.
- 3.- Normas relativas a la Información y Dictámen.

1.- Normas Personales. Se refieren a las cualidades que el auditor debe tener para poder asumir, dentro de las exigencias que el carácter profesional de la auditoría impone, un trabajo de éste tipo.

Dentro de estas normas existen cualidades que el auditor debe tener para poder asumir un trabajo profesional de auditoría y cualidades que debe mantener durante el desarrollo de toda su actividad profesional.

Se dividen en:

#### A) Entrenamiento técnico y capacidad profesional.

El trabajo de auditoría cuya finalidad es la de rendir una opinión profesional independiente, debe ser desempeñado por personas que teniendo título profesional legalmente expedido y reconocido, tengan entrenamiento técnico adecuado y capacidad profesional como auditores.

#### B) Cuidado y Diligencia Profesional.

El auditor está obligado a ejercitar cuidado y diligencia razonables en la realización de su examen y en la preparación de su dictámen o informe.

C) Independencia Mental.

El auditor está obligado a tener una independencia mental en todos los asuntos relativos a su trabajo profesional.

2.- Normas Relativas a la Ejecución del Trabajo. Son elementos básicos, fundamentales en la ejecución del trabajo, que -- constituyen la especificación particular, por lo menos al nivel mínimo indispensable, de la exigencia de cuidado y - diligencia.

Las Normas correspondientes a éste grupo son las siguientes:

A) Planeación de la Auditoría.

Previamente a la ejecución de la auditoría, se debe planear cada fase del trabajo a desarrollar, la naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos que se van a emplear y el personal que intervendrá en la revisión.

La planeación de la auditoría debe incluir básicamente:

- a) La naturaleza y alcance del examen.
- b) Los procedimientos y técnicas a utilizar.
- c) La oportunidad con que deben aplicarse los procedimientos de la auditoría.
- d) Periodo a cubrirse.
- e) Asignación y utilización del personal.
- f) La explicación del trabajo a realizar.
- g) Determinar los papeles de trabajo que se requieren.
- h) Fechas estimativas del inicio y término de cada fase.

- i) La presentación y contenido del informe.
- j) Coordinación con otras áreas revisoras.

B) Supervisión de la Auditoría.

El trabajo realizado por el personal de auditoría, debe ser dirigido, orientado y revisado en la ejecución de sus labores, por los inmediatos anteriores.

La supervisión comprende, entre otros, los siguientes -- puntos:

- a) Que se cumplan las Normas básicas de auditoría.
- b) Que se cumplan oportunamente los programas de auditoría.  
En caso de existir desviaciones deben estar debidamente justificadas y autorizadas.
- c) Que los papeles de trabajo contengan evidencia suficiente, competente y pertinente, que apoyen el resultado de la auditoría y que contengan los datos necesarios para la elaboración del informe.
- d) Que se deje evidencia escrita de la supervisión en los papeles de trabajo

C) Evaluación del Control Interno.

Se debe examinar el sistema de control interno de la empresa, para determinar el tipo, alcance y oportunidad de las -- pruebas y procedimientos a utilizar.

La auditoría debe realizarse generalmente en base a pruebas selectivas lo que significa que la opinión profesional del auditor con respecto al universo, está basada en los resultados obtenidos en la revisión de la muestra, la cual debe ser representativa y cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Que el universo sea homogéneo.
- b) Que la muestra sea seleccionada matemáticamente o al -- azar, para que todas las partidas tengan la misma oportunidad de examen.
- c) Que el universo sea lo suficientemente amplio para que se justifique el muestreo ya que en universos pequeños el muestreo no es practico.

D) Obtención de Evidencia Suficiente y Competente.

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

3.- Normas Relativas a la Información y Dictámen. El resultado final del trabajo del auditor es su dictámen o informe, ya que en el reposó la confianza de los interesados en los es tados financieros para conocer las declaraciones que en -- ellos aparecen sobre la situación financiera y los resultado dos de las operaciones de la empresa.

Las Normas correspondientes a éste grupo son las si---- guientes:

A) Discusión Previa.

Antes de elaborar el informe definitivo, las conclusiones y recomendaciones deben ser discutidas por los funcionarios responsables.

B) Aclaración de la Relación con Estados o Información Financiera y Expresión de Opinión.

En todos los casos en el que el nombre de un Licenciado en Contaduría Pública quede asociado con estados o información financiera debe 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 y todas -- las razones de importancia por las cuales expresa una opinión -- adversa o no puede expresar una opinión profesional a pesar de haber hecho un examen de acuerdo con las normas de auditoría.

C) Base de opinión sobre estados financieros.

El auditor, al opinar sobre estados financieros, debe -- observar:

- 1.- Que fueron preparados de acuerdo con principios de con tabilidad generalmente aceptados.
- 2.- Que dichos principios fueron aplicados sobre bases con sistentes.
- 3.- Que la información presentada en los mismos y en las -- notas relativas, es adecuada y suficiente para su razo nable interpretación.

D) Contenido del Informe.

El informe de auditoría debe ser claro, objetivo, con ciso, preciso y constructivo, respaldado con la suficiente eviden cia que permita la elaboración de conclusiones y recomendacio-- nes tendientes a mejorar las actividades de la empresa.

Además se deben observar, entre otros, los siguientes aspectos:

- 1.- Los hechos deben ser revelados en forma objetiva, es decir, imparcial y profesionalmente sin ocultar o desvirtuar información que pueda inducir a error o una toma de decisiones inadecuada.
- 2.- Los informes deben incluir únicamente la información necesaria, sin hacer uso de detalles excesivos que solo confunden al lector
- 3.- El enfoque del informe debe ser lo más positivo y constructivo que sea posible, dándole mayor relevancia a las sugerencias o recomendaciones que a los aspectos negativos que se observaron.
- 4.- Debe jerarquizarse la presentación de la información en función de la importancia de las conclusiones.

E) Oportunidad y Comunicación de los Resultados.

Los resultados significativos que se obtengan en el curso de la auditoria, deben presentarse oportunamente durante su ejecución y/o al final de la misma. El informe que se obtenga como resultado del trabajo debe hacerse del conocimiento de los funcionarios responsables.

F) Cumplimiento de las Observaciones de Auditoria.

Debe efectuarse un seguimiento de todas aquellas recomendaciones aprobadas como resultado del informe de auditoria.

Por lo tanto en el caso de excepciones a lo anterior -- debe mencionarse claramente en que consisten las desviaciones y su efecto cuantificado sobre los estados financieros.

**CAPITULO II.- AUDITORIA INTERNA ACTUALIZADA.**

**A) VISION GENERAL**

**B) DEFINICION**

**C) RESPONSABILIDADES DEL AUDITOR INTERNO**

**D) INDEPENDENCIA DEL AUDITOR INTERNO**

**E) LAS RELACIONES HUMANAS**



A) VISION GENERAL.

La auditoría interna ha alcanzado un notable y efectivo desarrollo en los últimos diez años dentro de la empresa, ya que el campo de actividades del auditor interno se ha extendido cada vez más gracias a la preparación, actualización y entrenamiento que ha llevado a cabo, logrando con ello que su actuación profesional sea más útil en todos y cada uno de los diferentes departamentos que conforman la empresa.

Esto supone que el auditor interno adquiere día a día más conocimiento generales de la empresa, debido a que tiene la oportunidad de ver no solamente las causas y los medios utilizados para la toma de decisiones, sino también puede observar los resultados de estas; lo anterior trae como consecuencia inmediata que el auditor interno aumente su sentido de crítica positiva y su voluntad de buscar el origen de ciertos hechos ocurridos que le permiten tener mejores bases para poder emitir una recomendación.

En la actualidad las actividades que realiza el auditor interno, comprenden a toda la empresa en su conjunto y aunque los problemas que pueda tener son muy variados y extensos, el auditor interno tiene la capacidad de revisarlos desde un punto de vista general, - lo que trae como resultado que su atención está basada en ciertas áreas de trabajo, las cuales deberán sujetarse a determinadas normas fijadas y, lógicamente, a las políticas establecidas por la empresa.

Podemos mencionar algunas áreas de trabajo a las que el auditor interno tiene acceso:

- Cuentas por cobrar
- Administración de cobros
- Ingresos
- Facturación
- Inventarios

- Actividades de operación
- Operaciones administrativas
- Compras y egresos en general
- Operaciones fabriles
- Políticas de sueldos y salarios
- Tráfico
- Recibo, embarque e inspección de mercancías
- Desmantelamiento y restos utilizables
- Propaganda y promoción de ventas
- Presupuestos
- Licencias y contratos
- Devoluciones de mercancías
- Perdidas de producción
- Control de herramientas
- Etc.

Para cada una de las operaciones anteriores, se requiere un tratamiento especial que va en función de la naturaleza de la misma, sea cual fuere su procedencia financiera, contable u operacional y con base en éste el auditor podrá enfocar de una u otra manera los procedimientos a seguir en su trabajo.

Por lo anteriormente expuesto, debe tenerse en consideración que la experiencia del auditor interno dentro de la empresa es de suma utilidad ya que le permitirá a este hacer mejores recomendaciones y tener mejores bases para convencer a los interesados sin embargo, no debe esperarse que el auditor interno sea o lleve a cabo el papel de perito en relación a todas las materias de la empresa.

Cabe hacer notar que respecto al trabajo profesional -- del auditor interno, existen varios libros y tesis que abarcan este tema en detalle y otros analizando casos especiales.

La mayor parte de ésta información se encuentra transcrita en idioma inglés, por lo tanto la bibliografía en español es bastante limitada.

B) Definición.

Pueden existir muchas definiciones o conceptos acerca de lo que es la auditoria interna, pero la que más aceptación ha tenido es la utilizada por el Instituto de Auditores Inter-nos en la exposición de las responsabilidades del auditor interno y que dice textualmente:

" La auditoria interna es una actividad de evaluación, independiente en una organización destinada a la revisión de operaciones contables, financieras y de otro tipo con la finalidad de prestar servicios a la administración. Es un control administrativo que mide y evalúa la efectividad de otros controles. "

En la exposición de las responsabilidades del auditor interno, se establecen también las principales funciones que éste debe abarcar en la realización de su trabajo:

- 1.- Revisión y evaluación de la validez de la información.
- 2.- Aplicación de los controles contables, financieros y de operación.
- 3.- Vigilancia del cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos.
- 4.- Vigilancia del control de los activos de la empresa y salvaguarda contra toda clase de pérdidas.

- 5.- Aseguramiento de la confiabilidad de la información financiera, contable o de otro tipo producida por la empresa.
- 6.- Evaluación de la calidad del trabajo efectuado.

C) Responsabilidades del Auditor Interno.

" Se entiende por Responsabilidad al cargo u obligación moral que resulta para uno, del posible error en cosa o asunto determinado. " (4)

El auditor al igual que todo profesional, tiene que cumplir con una serie de responsabilidades para la ejecución de su trabajo, estas se pueden desglosar de la siguiente manera:

- 1.- El auditor interno deberá poner cuidado en la realización de su trabajo considerando los requisitos básicos sobre ética profesional.
- 2.- Cumplimiento con lo establecido en el manual de auditoría interna aprobado por las autoridades de la empresa.
- 3.- Guardar secreto profesional de la información confidencial que se le proporcione.
- 4.- Desarrollo de su trabajo con base en las normas de auditoría generalmente aceptadas aplicables a la auditoría interna de las cuales deberá obtener evidencia comprobatoria, suficiente y competente.
- 5.- Comprobar la efectividad de los controles establecidos.

---

(4) Enciclopedia Salvat Diccionario; Tomo 11 Pag. 2884

- 6.- El encargado del departamento de auditoria interna elaborará los planes y programas y supervisará la ejecución del trabajo de los auditores a su cargo.
- 7.- El jefe de auditoria interna preparará los reportes de auditoria discutiendolos con los funcionarios que hayan acordado la revisión para posteriormente distribuirlos.
- 8.- Posterior a la contestación del reporte de auditoria se hará la verificación de la acción tomada en cada una de las recomendaciones.
- 9.- Si existe asesoramiento de más alta jerarquía que el propio jefe del departamento de auditoria interna deberá ser consultado en caso necesario.
- 10.- Cuando se encuentre un problema o situación urgente deberá ser reportado de inmediato a la gerencia general y posteriormente, si así se requiere, a la gerencia de línea afectada.
- 11.- Deberá existir una coordinación adecuada entre la auditoria interna y la auditoria externa para evitar, principalmente, duplicidad en el trabajo.
- 12.- Todo trabajo realizado por el departamento de auditoria interna estará guiado de acuerdo a las políticas y reglas de la empresa.
- 13.- Para lograr resultados satisfactorios en el trabajo de auditoria interna, será necesario que este departamento mantenga buenas relaciones con todos y cada uno de los integrantes de la empresa y principalmente con las gerencias de línea.
- 14.- El auditor deberá mantenerse informado de todas las actividades que realice la empresa de la manera que este estime adecuada, pero siempre con su participación.

15.- El departamento de auditoria interna deberá acudir a la gerencia general a revisiones especiales, cuando esta - así lo estime necesario, siendo auditoria interna la única responsable de esta revisión.

Como mencionamos, el auditor interno debe seguir ciertos lineamientos indispensables para la realización de su trabajo y de esta manera poder obtener resultados favorables y así coadyuvar a la buena toma de decisiones en la empresa; es por eso que le prestamos especial atención a los quince puntos descritos anteriormente que bien podrían convertirse en veinte o cuarenta, dependiendo del criterio, estilo y políticas de cada empresa y de cada auditor interno.

D) Su Independencia.

La Independencia del auditor interno se cataloga entre - otros, en base al nivel jerárquico que éste tenga dentro de la empresa, ya que dependiendo de esta característica su trabajo - se pudiera ver afectado desfavorablemente si tuviera que reportar los errores o anomalías que fueran derivados de la opera---ción de la persona que funja como su jefe inmediato.

Se torna muy difícil y controvertido el poder llegar a - una conclusión clara acerca de que si el auditor interno tiene o no independencia dentro de la empresa; cuando se habla de un auditor externo automáticamente se denota la independencia mental, de criterio o administrativa que éste posee hacia con la - empresa ya que es una de las características que deben de existir en una inspección financiera de este tipo; pero al referirse al departamento de auditoria interna de una empresa cambian las cosas. A este respecto el Instituto de Auditores Internos -

menciona en su estado de responsabilidades del auditor lo siguiente:

" El lugar que el auditor interno ocupe dentro de la empresa y el soporte que el mismo tenga del funcionario a quien reporte, son las principales determinantes del rango y del valor de los servicios que se obtendrán del departamento de auditoría interna. Dicho departamento reportará a un funcionario de suficiente rango que le pueda asegurar libre campo de actividades y que lo respalde con una adecuada consideración a los hechos reportados y una efectiva acción sobre los mismos y sobre las recomendaciones emanadas del auditor." (5)

Dentro de las normas de auditoría generalmente aceptadas en lo referente a las normas relativas a la información y dictámenes se menciona un punto muy importante y que puede ser base para poder esclarecer esta situación de independencia, el cual dice lo siguiente:

" No se considerará que hay independencia e imparcialidad para expresar una opinión de los estados financieros, cuentas y documentos cuando el Contador Público sea:

A) .....

B) Director, administrador o empleado del cliente o de una empresa afiliada, subsidiaria o que este vinculada económica o administrativamente ..... " (6)

---

(5) Capsule course in internal auditing; The Institute of Internal Auditors. New York 1964.

(6) Reglamento de Etica Profesional del Instituto de Contadores Públicos.

Después de analizar lo anterior, podemos mencionar que el auditor interno no puede tener la misma independencia que el auditor externo, ya que no cumple con los requisitos mínimos que marca claramente el código de ética profesional.

Pero si observamos la posición jerárquica del departamento de auditoría interna en la empresa, el cual se encuentra a nivel staff, podemos ver que sí existe una independencia ya que su responsabilidad es exclusivamente hacia la gerencia general y no funciona como cualquier otra área de línea que tienen la obligación de reportar tanto horizontal como verticalmente.

En algunas empresas el auditor interno debe de reportar a una junta de directores, consejo de administración o como se le nombre, según el caso, o bien al presidente o director; esto se ve con más frecuencia en instituciones bancarias y en compañías de seguros ya que sus directores son responsables de las operaciones financieras de gran valor y desean tener la seguridad a través del staff de auditoría interna, de que esas operaciones son realizadas por medio de la organización de la empresa.

Por último podríamos establecer que la razón por la cual podría ser mayor la independencia de criterio del auditor interno, es por la seguridad que obtendrá, de que a la dirección se le expongan todas las situaciones de una manera clara e imparcial, ya que la actuación de ésta en ocasiones, estará medida en parte, por los procedimientos tomados para solucionar los principales problemas de la empresa; más aún cuando estos han sido ya identificados en el " Reporte de Auditoría Interna " elaborado con anterioridad sobre el área revisada.

E) Las Relaciones Humanas.



Como se ha mencionado anteriormente el departamento de auditoría interna es un departamento de asesoría y apoyo y cuya finalidad es la de prestar ayuda directa a la administración en su más alto nivel.

Para que realmente sea una ayuda hacia la administración es necesario que las recomendaciones presentadas en el reporte de auditoría interna, el cual se verá más adelante, sean aceptadas y llevadas a cabo por los funcionarios correspondientes convenidos realmente de que estas recomendaciones presentan mejoras al trabajo que ellos desarrollan; por lo tanto, dado el fin del departamento, el auditor interno deberá, en primer término, convencer de que en realidad su actuación es de ayuda constructiva y en segundo lugar, respaldar la confianza que en el depositen, presentando un trabajo profesional como se requiere especialmente de un Contador Público.

Una de las principales partes del trabajo de una auditoría interna es el trato y las relaciones con el personal, ya que para este último el auditor interno es el victimario de los demás departamentos ya que es el encargado de encontrar errores o anomalías en los mismos y hacerselo saber a la gerencia general, por lo que deberá esforzarse por transformar esa equivocada impresión, -- manteniendo siempre puntos de vista sanos y constructivos.

A causa de esta imagen que el auditor interno produce, se encontrará con una serie de obstáculos y problemas para el desarrollo de su trabajo por lo que deberá poner todo su empeño en borrar tal imagen, mediante una presentación amable sobre el propósito que va a tener su revisión.

" Al hablar de relaciones humanas nos referimos a aquellas que son de persona a persona, persona a personas, en pequeño número, por ejemplo tres o cuatro. Este es el caso del auditor interno ya que en el desarrollo de su trabajo tiene relación con un número de personas elevado pero no con todas a la vez, ya que por

lo general se presenta con cada una por separado o a lo más con -- dos o tres de ellas.

Cuando tratamos con la gente debemos recordar de que -- tratamos con personas lógicas y emotivas, erizadas de prejuicios e impulsadas por el orgullo y la vanidad. " (7)

Dentro de las relaciones humanas existen dos tipos de actuación de las personas, estas son las positivas y las negativas.

La actuación positiva es aquella que desarrolla una -- persona con la finalidad de creación y conservación ya sea individual o colectiva.

La actuación negativa es lo contrario, es decir, será la actuación que desarrolla una persona con afán de perjuicio, destrucción o formación de obstáculos para la obtención de un fin determinado o bien de beneficio propio o en perjuicio de terceras -- personas.

El tipo de actuación que adopta una persona esta basada definitivamente en la voluntad o deseo propio de realizarla.

" Para lograr crear una imágen favorable ante las personas con las que se tiene relación continua dentro de la empresa, es recomendable seguir una serie de normas de relaciones humanas, las cuales son la fórmula y la llave de la comunicación.

- 1.- Para obtener algo de alguien es preferible causarle buena impresión. Hay que evitar la crítica ya que es peligrosa porque lastima el orgullo del hombre y además despierta resentimiento.

Si se quiere obtener la aceptación de la recomendación del auditor, no debe comenzarse con la crítica.

- 2.- Existe un método para lograr que el prójimo haga algo. El método adecuado es la motivación del deseo propio de realizarlo.

El mejor método de conseguir que alguien realice algo, es ofrecerle lo que él desca. Según Sigmund Freud, todo lo que hace el hombre surge de dos motivos: el impulso sexual y el deseo de ser grande.

Otra frase muy cierta e importante es la mencionada por Lincoln: a todo mundo le agrada una Lisonja.

- 3.- El mejor medio para salir ganando en una discusión es e vitarla.

La cualidad de un buen auditor no reside en que sepa -- discutir.

Si se discute, se pelea y contradice y puede lograr a veces que un triunfo sea vacío, porque no obtendrá la buena voluntad del contrincante.

- 4.- Cuando se comete una equivocación, debe ser admitida. Siempre es mejor reconocer el error por nuestra propia cuenta que aguantar la censura de labios ajenos. Recordemos que peleando no se consigue jamás lo suficiente, pero cediendo se consigue más de lo que se espe ra.

- 5.- Cómo obtener la cooperación necesaria.

Durante el desarrollo de una auditoría es necesario en determinado momento obtener información preparada por el personal del departamento que se esta auditando; en este caso el auditor se ve en la necesidad de indicar lo que se debe hacer para que se le proporcione dicha información.

La persona encargada de obtener y proporcionar la información requerida por el auditor tendrá que seguir las órdenes al pie de la letra y se sentirá como simple ejecutante y no pensante. Esta situación no es fácil de aceptar cuando se trata de gerentes, jefes y empleados calificados.

Viendolo desde otro punto de vista, si el auditor plantea el problema y el fin que se busca, el personal seguramente sabrá qué debe hacer para obtener la información requerida y en este momento se sentirá un ser pensante en la auditoría.

6.- Procurar que la crítica no ocasione rencor.

Para que esto se pueda cumplir, solo es recomendable -- llamar indirectamente la atención sobre los errores de los demás y de esta manera dejar que el interlocutor decida finalmente.

7.- Es mejor preguntar que dar órdenes.

Es sabido por todo Contador Público y principalmente -- por los auditores que ningún empleado y mucho menos un jefe o gerente acepte recibir órdenes de un auditor por lo que es mejor usar preguntas como:

- ¿ No sería mejor ..... ?
- ¿ Estaría de acuerdo en ..... ?
- ¿ Que le parece si ..... ?        etc.

Los resultados serán buenos y se verán reflejados en la contestación al reporte de auditoría interna.

8.- Deje que el prójimo salve su prestigio.

Cuando se comete un error por parte de un empleado se debe buscar la forma de no afectar su prestigio. Debe procurarse mencionar lo bueno de su actuación y así éste aceptará su error salvando su prestigio.

- 9.- Procure que los defectos parezcan fáciles de corregir. Hay que procurar alentar a los demás, hacer que los defectos se vean fáciles de corregir y parezca fácil de hacer lo que se desea que haga una persona. Con esto el auditor evitará sentir cierta culpabilidad en las personas responsables del trabajo erróneo y así en la contestación al reporte de auditoria, mostrarán su aceptación a las recomendaciones efectuadas.
- 10.- Muestre a las personas el beneficio que pueden obtener del trabajo elaborado con su cooperación. Cuando un gerente sabe que determinado trabajo solo va a traer beneficio al auditor, no estará muy de acuerdo en elaborarlo, pero si la labor de relaciones humanas del auditor durante su trabajo ha sido satisfactoria, el gerente estará en la mejor disposición de contribuir con él sintiendo que el beneficio será para ambas partes. " (8)

Habiendo analizado las Normas anteriores podemos resumir con lo que establece por su parte Bradford Cadmus en su libro: " Operational Auditing Handbook " :

- " 1.- El auditor debe verse como un socio de las personas -- que audita y no como su rival.
- 2.- Su objetivo es ayudarlos, no criticarlos y trabajar -- conjuntamente con ellos.

- 3.- Su preocupación, mejorar la operación de los negocios, interesandose más en que se cumpla esta finalidad y no en el crédito que pudiera recibir.
  
- 4.- Si el auditor conoce y comprende los problemas del personal, puede utilizar su experiencia para proporcionar soluciones constructivas que ayudarán a la operación de la función auditada. "

a) Introducción.

Un manual de auditoría interna es de observancia general y obligatoria y nace como una respuesta y complemento a las necesidades propias del departamento de auditoría interna.

En este documento se establecen en forma ordenada y sistemática los procedimientos que ha de observar permanentemente, el órgano de auditoría interna en sus distintos niveles, adecuando estos procedimientos en las circunstancias específicas. Con ello, se pretende obtener mejores resultados que se constituyan en bases sólidas para la adecuada y oportuna toma de decisiones de la alta gerencia.

Este manual se ha concebido como un documento ágil y dinámico para poder aceptar las adecuaciones y modificaciones que se presentan con motivos de cambios en las disposiciones técnicas y legales.

Resulta de vital importancia la actualización de este manual para efecto de conservar su validez, para lo cual es imprescindible la retroalimentación del personal quien por la práctica de las revisiones podrá proponer las modificaciones necesarias.

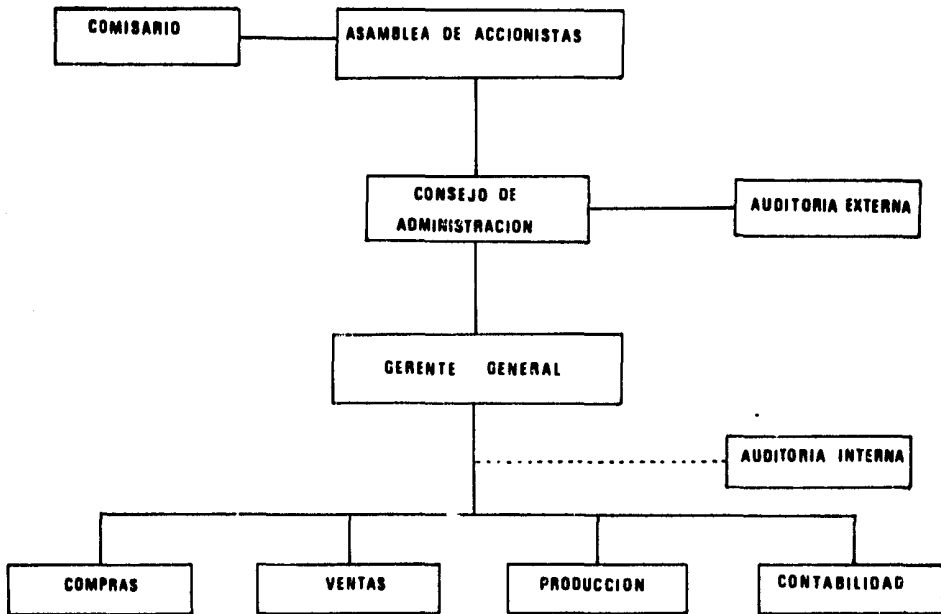
**CAPITULO III.- ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO DE AUDITORIA INTERNA**

**MANUAL DE ORGANIZACION**

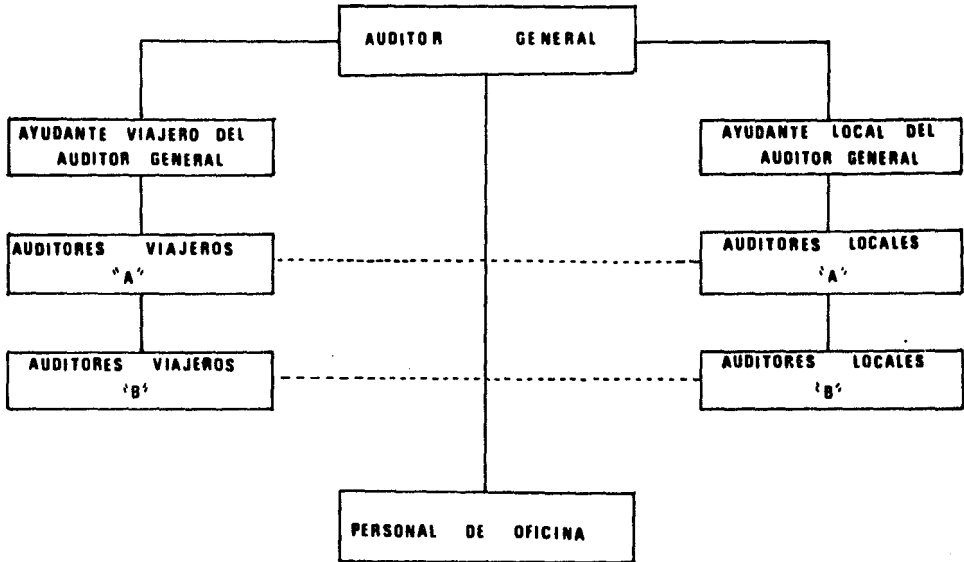
- a) INTRODUCCION**
- b) ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO**
- c) OBJETIVOS**
- d) CONCEPTO Y ALCANCE DE LA AUDITORIA INTERNA**
- e) LINEAMIENTOS Y ESTRUCTURAS GENERALES**
- f) TECNICAS DE AUDITORIA INTERNA**
- g) PAPELES DE TRABAJO**
- h) INFORMES DE AUDITORIA**



# ORGANIGRAMA GENERAL



# ORGANIGRAMA



c) Objetivos.

La decisiva participación de las empresas en el desarrollo económico, social y político del país, así como la magnitud y complejidad de sus acciones y estructuras administrativas, demandan niveles cada vez más elevados de eficiencia y congruencia en la ejecución de las actividades encomendadas a estos.

Con el objeto de fortalecer y complementar el manual de auditoria será necesario que sistemática y permanentemente se practiquen evaluaciones de las actividades realizadas, a fin de ratificar o rectificar el curso de las acciones. Estas evaluaciones permitirán contar con un flujo constante de elementos de juicio que retroalimenten a los procesos de planeación, programación, presupuestación, información y control de sus actividades.

Para el desarrollo de estas actividades de evaluación y sus afines de control, será necesario recurrir a la utilización de la auditoria interna ya que através de esta, se coadyuvará a que -- los funcionarios encargados de la dirección y operación de la empresa, conozcan si los programas que tienen bajo su responsabilidad alcanzan los resultados esperados, detectando en su caso, posibles -- desviaciones o deficiencias que requieran con toda oportunidad la adopción de medidas tendientes a mejorar o a corregir los sistemas operativos y de control interno.

Una de las premisas que se plantean en la elaboración del manual, consiste que para cumplir con su cometido, será necesario que en la medida que se obtengan experiencias de su aplicación se vaya enriqueciendo y actualizando por lo que será necesario llevar a cabo revisiones periódicas que permitan medir su grado de aplicación, así como obtener las sugerencias de la empresa como resultado de su aplicación, los conceptos y conclusiones que al respecto se determinen con la participación de una comisión consultiva que habrá de promoverse, a fin de adecuar este documento a las necesidades propias de la empresa.

El manual de organización de toda empresa, por lo general, deberá contener en forma clara todos los objetivos, el alcance y el concepto de la auditoría interna; de esta manera será posible que se logren con más eficiencia y seguridad las metas perseguidas por el departamento de auditoría interna durante el desarrollo de su trabajo, siguiendo los pasos apropiados, los cuales se encontrarán detallados dentro del manual en el renglón de los objetivos.

#### d) Concepto y Alcance de la Auditoría Interna.

La magnitud, complejidad y diversidad de los programas y actividades de la empresa, han rebasado la capacidad de alcance -- que tradicionalmente tenía la auditoría financiera, para aportar elementos de juicio que permitan tener un conocimiento de la situación que guarda la empresa.

Por lo tanto, ha sido necesario realizar un estudio de los instrumentos, mecanismos, medios y recursos técnicos disponibles de la ejecución de los programas proporcionándoles información sobre la eficiencia, eficacia y congruencia con la que se han utilizado los recursos en el logro de los objetivos y metas establecidas permitiéndoles de esta manera que con oportunidad se promuevan las medidas de mejora o ajuste que sean necesarias.

#### Objetivos de la Auditoría Interna

- 1.- Analizar si el control interno coadyuva a la obtención de información financiera confiable, oportuna y útil para la adecuada toma de decisiones.
- 2.- Analizar que la empresa con los recursos asignados, ha cumplido en tiempo, lugar y calidad con los objetivos y metas establecidos en sus programas.

- 3.- La eficiencia obtenida por la empresa en la asignación y utilización de sus recursos.
- 4.- Revisar si se cumple con las disposiciones legales, -- normas y políticas aplicables a la empresa.
- 5.- Formular las observaciones y recomendaciones tendien-- tes a mejorar la operación de la empresa, así como pa-- ra corregir las desviaciones y deficiencias encontra-- das.
- 6.- Realizar el seguimiento de las recomendaciones que ha-- yan sido aprobadas con el objeto de cerciorarse de que efectivamente se implantaron.

La auditoria interna comprende el examen de las opera-- ciones, cualquiera que sea la naturaleza de la empresa con objeto - de opinar si los estados financieros presentan razonablemente la si tuación financiera, si los objetivos y metas efectivamente han sido alcanzados, si los recursos han sido administrados de manera efi-- ciente y si se ha cumplido con las disposiciones legales aplicables.

En atención a los objetivos que persigue la auditoria y la naturaleza propia de sus actividades, el examen que se realice deberá ser generalmente posterior a la ejecución de las operaciones o situaciones. Así mismo la auditoria nunca deberá intervenir en la ejecución de las labores operativas o trámites operativos que reali-- ce la empresa; esto significa que los sistemas operativos, no cuen-- tan con los mecanismos de verificación y autocontrol necesarios ya que estos son la base de un efectivo sistema de control interno. Lo que se quiere dejar asentado es que los mecanismos de autocon--- trol que formen parte de los sistemas operativos, nunca deberán ser desarrollados por el personal de auditoria interna.

La auditoria interna es la que realiza el personal adscrito a la propia empresa. Su importancia radica en que se constituye en el instrumento del control interno, que revisa, analiza, diagnotica y evalúa el funcionamiento de otros controles proporcionando a los responsables de la dirección y operación, información sobre el resultado de su gestión y propiciando en su caso, la adopción de las medidas que tiendan a mejorar la eficiencia en la administrac---ción de recursos, así como la eficacia en el logro de las metas y - objetivos asignados.

Es necesario que paralelamente, se apoyen y optimicen los sistemas de autocontrol que en lo particular tiene establecidos la empresa. Por ello la auditoria interna adquiere mayor importancia, ya que se constituye en el mecanismo idóneo para determinar que los sistemas de control implantados funcionan adecuadamente.

La auditoria interna debe analizar y evaluar los procesos de administración, aprobación, contabilización y en general los que dan origen a la toma de decisiones, sin intervenir en la ejecución de ellos y cuando, como parte de sus funciones participe en actividades específicas, como por ejemplo: la toma de inventarios físicos, remates, bajas y otros actos similares; su acción debe de constreñirse a testificar u observar.

La auditoria interna debe tener libre acceso a cualquier o peración o actividad que amerite un examen; es necesario que dependa de la máxima autoridad de la empresa con el objeto de que cuente con la suficiente dependencia de acción y el apoyo necesario.

Para el desarrollo de las actividades de auditoria interna es necesario que exista una estrecha coordinación y efectiva comunicación con las diferentes unidades de la empresa para propiciar que las acciones de revisión se desarrollen bajo un esquema de partici---pación conjunta.

e) Lineamientos y estructuras generales.

El departamento de auditoria interna deberá estructurar se tomando en consideración la forma de organización, naturaleza, - magnitud y complejidad de las operaciones de la empresa, debiendo analizar las siguientes actividades:

- Analizar y evaluar los sistemas y procedimientos de control interno.
- Revisar las operaciones, transacciones, registros, informes y estados financieros.
- Comprobar el cumplimiento de las disposiciones legales, normas y políticas aplicables.
- Examinar la asignación y utilización de los recursos financieros, humanos y materiales.
- Revisar el cumplimiento de los objetivos y metas fijadas en los programas.
- Elaborar y mantener actualizado el manual de auditoria interna.
- Participar en la determinación de indicadores para la realización de auditorias de operaciones y programas.
- Analizar y opinar sobre la información que produzca la empresa para efectos de evaluación.
- Promover la capacitación del personal.

- Cumplir con las normas basicas, guias, lineamientos y de más disposiciones en materia de auditoria.
  
- Por cada auditoria practicada, elaborar un informe sobre el resultado de la misma, el cual se hará del conocimiento de la dirección de la empresa.
  
- Proponer a la dirección de la empresa las medidas que -- tiendan a mejorar su administración, el control interno y a corregir las desviaciones y deficiencias que se detectaron como resultado de la ejecución de la auditoria.
  
- Elaborar un programa anual, el cual contendrá en forma -- calendarizada los diferentes tipos de auditorias que habrán de practicarse, programas o actividades de la empresa, para cubrir el programa mínimo que le sea fijado.

f) Técnicas de Auditoria.

Para el adecuado desarrollo de las labores de auditoria es necesario que el auditor cuente con un conjunto de técnicas, que son los metodos prácticos de investigación y prueba que el auditor utiliza al realizar su examen, obteniendo con ello, la evidencia su ficiente y competente, que le aporte elementos de juicio, en los -- cuales apoya sus conclusiones y recomendaciones.

La información que se obtiene al aplicar en forma individual cada una de las técnicas de auditoria, generalmente no aporta los elementos necesarios para obtener una conclusión definitiva.

Por ello es necesario aplicar los procedimientos de auditoria que implican la utilización conjunta de varias técnicas.



Las técnicas que a continuación se presentan dan las -- pautas generales para el desarrollo del trabajo del auditor y de -- ninguna manera pueden considerarse limitativas; por el contrario, - la aplicación de estas técnicas puede ampliarse de acuerdo a los re querimientos de la auditoria y en su caso, deberán incluirse nuevas técnicas que con el tiempo se vayan desarrollando.

#### Clasificación de las Técnicas de Auditoria.

Para efecto de la auditoria interna, las técnicas se -- han clasificado convencionalmente de acuerdo a sus características particulares y métodos de verificación en los siguientes grupos:

##### A) Técnicas Documentales

- Estudio general
- Análisis
- Confirmación
- Declaración o certificación
- Conciliación
- Revisión selectiva
- Comprobación
- Cálculo

##### B) Técnicas Verbales

- Entrevistas

##### C) Técnicas Visuales

- Inspección
- Observación
- Comparación

- Rastreo

A) Técnicas Documentales:

- Técnicas de estudio general.- Consiste en obtener los datos básicos que le permitan al auditor tener un panorama general de la unidad, programa o actividad sujeta a examen.
- Técnicas de análisis.- Consiste en separar las operaciones o situaciones a examinar en los elementos o partes que la integran, con el objeto de estudiar cada uno de sus componentes y conocer con una mayor claridad y comprensión los aspectos sujetos a revisión.
- Técnicas de confirmación.- Implica la obtención de constancia escrita sobre la autenticidad de las transacciones, operaciones, hechos y circunstancias del aspecto auditado a través de fuentes independientes que lo conocen y tienen relación con ello.
- Técnica de declaración o certificación.- Tiene como finalidad que cuando la importancia de los datos recabados así lo amerita, se prepare un escrito del resultado de las investigaciones en memorandums, actas, cuestionarios, resúmenes, etc. firmando de conformidad las personas que tuvieron una participación directa o indirecta con el área auditada, autenticando de esta manera la información expuesta.
- Técnica de Comprobación.- Consiste en cerciorarse que una transacción u operación esta debidamente apoyada

por todos los elementos que la integran, asegurandose de que cuenta con la suficiente autoridad, legalidad, propiedad, certidumbre, etc.

- Técnica de cálculo.- Consiste en verificar la exactitud de los datos numéricos o cálculos realizados, con objeto de asegurarse de que las operaciones son realizadas correctamente.

#### B) Técnicas Verbales:

- Técnica de entrevista.- Por medio de ésta se obtiene información complementaria que sirve más como apoyo - que como evidencia directa del examen que se realiza, su aplicación se hace a través de entrevistas formales o informales con el personal que labora en el área au ditada.

#### C) Técnicas Visuales:

- Técnica de Inspección.- Se refiere a la realización - del examen físico y visual de bienes materiales tales como activos, obras, documentos, etc., para constatar su autenticidad.
- Técnica de Observación.- Consiste en el examen de --- ciertos hechos y circunstancias principalmente los re lacionados con la forma de realización de las opera ciones sujetas a revisión. Por medio de ésta técnica, el auditor puede darse cuenta de manera abierta o dis creta de como desarrolla funciones el personal audita

do.

Esta técnica se considera la más general dentro de la auditoría y su aplicación es de utilidad en casi todas las fases del examen.

- Técnica de Comparación.- Establece la relación que -- existe entre dos o más conceptos determinando su similitud o diferencia. Este tipo de técnica permite confrontar diferentes aspectos con el fin de determinar el grado de semejanza o de variación que existe.
- Técnica de Rastreo.- Consiste en seguir una operación o transacción desde su inicio hasta su culminación, - pasando por cada una de sus fases.

#### g) Papeles de Trabajo.

El manual de auditoría gubernamental los define como

" El conjunto de cédulas y documentos fehacientes que contienen los aspectos más relevantes de tipo financiero, operacional, de resultados de programas o de cumplimiento legal de una dependencia o entidad, elaborados durante la revisión, con los cuales el auditor, sus tenta la opinión que emite al suscribir su informe. " (9)

El Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., lo define como " El conjunto de cédulas y documentos que constituyen - la evidencia de la labor realizada por el auditor en su examen, sir ven como base para fundamentar la opinión que el auditor va a emi- ttr, pueden ser, posteriormente, fuentes de aclaraciones o ampli---

---

(9) S.P.P. Subsecretaría de Evaluación; dirección general de con--- trol de Auditoría Gubernamental; Abril 1981.

ciones de información y son la única prueba que el mismo auditor -- tiene de la solidez y calidad profesional de su trabajo. " (10)

Haciendo una recopilación de las anteriores definiciones podemos resumir que los papeles de trabajo son el conjunto de - cédulas y documentos fehacientes que contienen los datos e información obtenidos por el auditor en su examen, así como la descripción de las pruebas realizadas y los resultados de las mismas, sobre los cuales sustenta las situaciones determinadas en la revisión que detalla en su informe de auditoria.

#### Importancia de los Papeles de Trabajo.

La importancia que revisten los papeles de trabajo está en relación con la información que contienen ya que:

- Dan evidencia de la calidad profesional del auditor que los elabora.
- Son medio formal por el cual el auditor comunica los hallazgos a los supervisores.
- Facilitan la supervisión así como su interpretación.
- Son los documentos que sirven a los supervisores para -- mantener el control de los trabajos ya realizados y de - los pendientes.
- Son base de las recomendaciones a las situaciones determinadas en la revisión al preparar el informe.

---

(10) Boletín B-3 de Normas y Procedimientos de Auditoria; I.M.C.P.

- Proporcionan al auditor evidencia legal sobre el trabajo que lleva a cabo.
- Son una salvaguarda para el auditor sobre el trabajo efectuado.
- Son la base para minimizar esfuerzos en auditorías posteriores

#### Clasificación de los Papeles de Trabajo.

Para efecto de poder consultar con facilidad los papeles de trabajo es condición primordial para su fácil uso, que se clasifiquen de una manera adecuada, tomando en cuenta la información que contienen.

En términos generales los papeles de trabajo pueden clasificarse en dos grupos:

- a) Los que se elaboran con motivo de una revisión y
- b) Aquellos cuya elaboración viene a constituir lo que generalmente se denomina archivo permanente, que sirve de consulta para futuras revisiones. Este tipo de papeles de trabajo debe estar sujeto a un proceso de permanente actualización.

#### Estructura de los Papeles de Trabajo.

- a) Papeles de trabajo derivados de una revisión.

Los papeles de trabajo se clasifican de acuerdo a la información que contienen o al área sujeta a revisión. Cada una de esas partes recibe el nombre de sección; así tenemos por ejemplo, la sección general, la sección de efectivo o caja, la de cuentas por cobrar, la de inventarios.

A continuación se analizará la sección general ya que no es materia de nuestro estudio analizar todas y cada una de ellas así tendremos un concepto un poco más amplio de como puede procederse con las demás secciones.

#### - Sección General.

En esta sección se incluye toda la información y documentación recopilada que se relaciona con todo el trabajo de auditoría y no en forma directa con alguna de las secciones revisadas. Su contenido en términos generales será el siguiente:

- 1) Carta de presentación.- Como su nombre lo indica es el documento dirigido al responsable del área sujeta a revisión, donde se especifica qué personal llevará a cabo la auditoría y el tipo de trabajo que realizarán
- 2) Carta confirmatoria.- En esta carta se indica que las situaciones determinadas en la revisión fueron comentadas y acceptadas por el área auditada y que se fijaron las fechas para la implantación de sus soluciones.
- 3) Análisis de tiempo.- En este documento se anota el tiempo ---real trabajado por cada auditor en cada una de las actividades realizadas y su objetivo es controlar el avance del trabajo. Con base en este documento se deben hacer comparaciones -

contra el tiempo presupuestado. Además, sirve de base para elaborar presupuestos de tiempo en revisiones futuras.

4) Planeación de la auditoría.- Es un memorándum descriptivo don de deben mencionarse:

- a) Los antecedentes y todos aquellos datos que nos ayuden a conocer la unidad, el área, el departamento o la operación que será auditada; es necesario conocer con anticipación el número de personas que laboran en el área auditada, la función que desarrollan, descripción de puestos, organigrama, etc.
- b) El objetivo y el alcance que se le va a dar a la auditoría y sus razones para llevarla a cabo.
- c) Las áreas problema; área en las que la revisión de la auditoría debe hacerse más a fondo.
- d) El personal y la ayuda recibida; breve descripción de quienes son las personas con las que se tendrá más contacto durante la auditoría y cual será el tipo de ayuda que proporcionará el auditor para el desarrollo de su trabajo.

5) Borrador del informe.- Son las cédulas de deficiencias y observaciones y todos aquellos documentos de soporte que sirven de base para la elaboración del informe definitivo.

6) Información financiera y estadística.- Son las cédulas que incluyen cualquier información de la empresa o área auditada, como: estados financieros, balanzas de comprobación, análisis de cuentas, saldos, información estadística, etc.

7) Áreas revisadas.- De cada una de las áreas revisadas se debe incluir lo siguiente:



- a) Cédulas Sumarias.
  
- b) El estudio y evaluación del control interno que puede - hacerse en forma descriptiva (memorándum), gráfica (diagramas de flujo), por cuestionario o mixto (usando dos o más procedimientos de los descritos).
  
- c) Las guías de auditoría específicas de la sección revisada, que debe incluir la evidencia suficiente y competente de la revisión efectuada así como de la supervisión hecha.
  
- d) Cédulas analíticas.
  
- e) Certificados o confirmaciones.
  
- f) Información o cédulas preparadas por el área auditada.

- Diseño de una Cédula.

El diseño de una cédula se refiere básicamente al cuerpo de la misma, ya que los datos del encabezado son similares en todos los casos y los del pie de la cédula se derivan de la ejecución de las pruebas de auditoría.

Para realizar esta actividad se requiere creatividad, -- tanto para estructurar la información a obtener como para indicar -- las pruebas realizadas y el resultado de su examen,

La base para proceder al diseño de la cédula es la del entendimiento de los objetivos que se persigan con la misma y consecuentemente a las probables conclusiones a que se llegue. Es de primordial importancia la capacidad, criterio y experiencia del audi--

tor para seleccionar la información que se deba registrar; en muchos casos deberán, también, incluirse en las cédulas notas sobre conversaciones sostenidas con los funcionarios, la información relevante de la operación que se está revisando, teniendo cuidado de no omitir información que de momento al auditor le parezca obvia por el conocimiento que llega a tener de las operaciones y actividades del área revisada y que al transcurrir el tiempo pueda resultar indispensable y de suma importancia.

Una vez especificados dichos datos, el último paso es planear la forma en que los mismos se registrarán, para lo cuál habrá que considerar tanto su facilidad de registro como su lectura posterior.

Como parte del diseño en todos los papeles de trabajo debe hacerse referencia a la fuente de datos, indicando de donde proviene la información que se analiza.

Es imposible hacer una descripción detallada de todos los papeles de trabajo que es necesario elaborar en una auditoría, y para su preparación se debe tomar en cuenta que la información que contienen no sólo es para consulta de los propios auditores, sino recurso de prueba y salvaguarda de responsabilidades; en determinadas ocasiones deben someterse al estudio e interpretación de personas que no intervinieron directamente en la auditoría, por esta razón, los papeles de trabajo deben ser claros y legibles.

Toda cédula contiene dos elementos: análisis y comprobación, entendiéndose como:

- Análisis, la descomposición de movimientos, saldos y actividades y como
- Comprobación, el examen de documentos originales y recopilación de datos e informes.

Las cédulas se clasifican en:

- Cédulas Sumarias
- Cédulas Analíticas
- Cédulas de situaciones determinadas en la revisión
- Cédulas de seguimiento de soluciones
- Cédulas de puntos pendientes

. Cédulas Sumarias.- Estas cédulas son la carátula de cada una de las secciones en las que por grupos homogéneos se divide el área a examinar, en ellas se detalla como en un cuadro sinóptico los conceptos y/o cifras sujetos a revisión en esa sección.

Dentro de la cédula sumaria se debe incluir también lo siguiente:

- 1) Trabajo efectuado.- Esto es, una relación de las cédulas que se elaboraron durante la revisión, relativas a esa sección.
- 2) Explicación de variaciones.- En el formato de las cédulas sumarias debe incluirse una columna que detalle los saldos de las cifras sujetas a revisión en esa sección de un período anterior, con lo que podrán determinarse variaciones de importancia en algunas cuentas y aquellas deberán explicarse en el cuerpo de la sumaria, a efecto de dar un panorama más amplio sobre las cifras soportadas en la cédula.
- 3) Conclusiones.- Detallar, después de las pruebas realizadas en la sección, si se cumplió con los objetivos que sustentan los conceptos y/o cifras detalladas en la sumaria, basándose en las políticas establecidas.

**Cédulas Analíticas.**- Son las que presentan con más claridad -- los elementos característicos sobre la información obtenida, - las pruebas realizadas, los resultados obtenidos y además son el soporte para lograr el cumplimiento del objetivo general de la auditoría interna, que es el de opinar sobre la economía, e eficiencia y eficacia de las operaciones de una organización.

La forma en la que se reflejan los resultados obtenidos en los papeles de trabajo, es a través de las observaciones y la conclusión sobre la revisión efectuada.

Las cédulas analíticas comprenden normalmente los si-- guientes tipos:

- Análisis de saldos
- Análisis de movimientos
- Análisis de documentos o contratos
- Conciliaciones
- Análisis de situaciones (oportunidad de trámites, cumpli miento de controles, etc.)
- Comparaciones (presupuestos, estándares, competencia, pe ríodos anteriores)
- Memoranda sobre trabajos especiales (desarrollo de inven tarios físicos y otras operaciones, entrevistas, etc.)

**Cédulas de situaciones determinadas en la revisión.**- Estas cé-- dulas deberán ser preparadas anotando las deficiencias y des-- viaciones que se vayan observando en el transcurso de la revi-- sión, en las que estarán debidamente clasificados los proble-- mas encontrados y servirán de base para la preparación del in-- forme de auditoría. El contenido que se recomienda, es el si-- guiente:

Referencia a la cédula donde se origina la desviación, descripción de la situación, la causa y la solución que se dará a la misma, las fechas de implantación de la solución y el funcionario responsable de solucionar la situación.

. Cédulas de seguimiento de soluciones.- Se elaboran estas cédulas como consecuencia del seguimiento de la revisión, siempre y cuando prevalezca la desviación o deficiencia determinada en la revisión.

. Cédula de puntos pendientes.- Durante el transcurso de la auditoría se presentan normalmente una serie de circunstancias voluntarias e involuntarias que impiden que se pueda considerar terminada la auditoría y que deben comentarse en cédulas elaboradas especialmente para tal propósito, para evitar que al diferir su acción se olviden este tipo de situaciones, podemos clasificarlas según su origen en:

- a) Actividades a realizar.- Por no haberlas concluido en el transcurso de la auditoría, como por ejemplo: Falta de información, aclaraciones o confirmaciones sobre determinadas partidas u operaciones.
- b) Asuntos que por su importancia o complejidad ameritan discutirse con el encargado o supervisor.
- c) Puntos pendientes derivados de la revisión del encargado o supervisor, por ejemplo: Asuntos confusos que ameritan mayor claridad, asuntos no concluidos o sin soporte, mayor alcance, aplicación de nuevos procedimientos, información o datos adicionales para el informe.

Para este tipo de cédulas debe utilizarse el mismo papel que se utiliza para la memoranda y deben formar parte de los papeles de trabajo, como evidencia que se llevó a cabo la supervisión y de que no quedaron asuntos inconclusos.

Además de los datos de identificación deben contener -- los siguientes:

- Columna para referencia a los papeles de trabajo.
- Descripción del punto pendiente.
- Solución al punto pendiente y referencia a los papeles de trabajo de apoyo.
- Fecha e iniciales de quien resolvió el punto pendiente.
- Iniciales de quien supervisó el punto pendiente.

#### Requisitos de una cédula

Los requisitos que deben reunir las cédulas para considerarse completas son:

- Encabezado
  - . Denominación o razón social de la empresa
  - . Denominación del área auditada
  - . Fechas del período auditado
  - . Cédula de que se trata, o bien, nombre de la cuenta - que se audita.
  - . Fecha de iniciación (lado superior derecho de la cédula)
  - . Fecha de terminación (lado superior derecho de la cédula)
  - . Iniciales de la persona que la elabora

- . Datos correspondientes al diseño de la cédula (concepto de la cédula)
- . Índice (lado superior derecho de la cédula)

- Cuerpo de la cédula

- . Cifras y/o conceptos sobre los que se trabajó
- . Marcas de auditoría que sean necesarias o indispensables para la comprobación o aclaración de las partidas
- . Notas aclaratorias
- . Observaciones encontradas
- . Conclusión fundamentada

- Pie de la cédula

- . Fuente de datos (al calce, indicando de donde proviene la información que se analiza)
- . Iniciales y fecha de revisión de supervisión
- . Significado de las marcas

Archivo Permanente

Este capítulo corresponde a la integración de papeles - de trabajo del archivo permanente con la información de carácter general e histórico de la empresa, referente al objeto de la auditoría, que deben ser técnicamente indispensables y de interés no sólo en lo que concierne al período que se revisa sino para aplicación a futuros períodos de operaciones o subsecuentes auditorías.

Se conservan en un legajo especial que permite su utilización en varias revisiones con lo que se evita transcribir informa

ción de una u otra auditoría o trasladar cédulas de un legajo a otro.

El proceso de integración del archivo permanente se inicia desde la etapa de planeación de la auditoría, al obtener información general sobre las características de organización, funciones procesos, sistemas legales, fiscales y de información.

Además de la información anterior, deben incorporarse tanto los objetivos de la auditoría como su correspondiente programa de trabajo, la actualización del archivo permanente se lleva a cabo mediante la incorporación de la documentación que explique los cambios en la operación y el traslado de los obsoletos.

Al inicio del legajo debe existir una cédula que indique las distintas secciones que comprende y al inicio de cada una de ellas en orden cronológico la documentación que contienen las mismas.

#### g) Informes de Auditoría.

El último paso en la realización de una auditoría es dar a conocer todos los resultados obtenidos en el examen practicado, esto mediante un documento que es conocido en el ámbito profesional con el nombre de informe de auditoría.

Este informe debe reunir todas y cada una de las observaciones hechas por el auditor así como las conclusiones correspondientes con la finalidad de formular las recomendaciones adecuadas para mejorar las operaciones de la empresa.

#### Características del Informe de Auditoría



- 1.- Oportuno y útil
- 2.- Objetivo
- 3.- Claro y simple
- 4.- Conciso
- 5.- Constructivo

#### Tipos de Informes de Auditoría

Se clasifican en los siguientes:

##### 1.- Según el tipo de auditoría:

- Informe de auditoría financiera
- Informe de auditoría operacional
- Informe de auditoría de resultado de programas
- Informe de auditoría de legalidad
- Informe de auditoría integral

##### 2.- Dependiendo de la época en que se practica:

- Informe previo
- Informe final

##### 3.- Dependiendo de la forma en que se elabore:

- Informe verbal
- Informe escrito

##### 4.- Dependiendo de la extensión:

- Informe corto
- Informe largo

Por razón de la gran importancia que reviste esta última clasificación; la analizaremos de la siguiente manera:

**Informe Corto:**

Se presenta en forma sintetizada y se integra de la siguiente forma:

- 1.- Título.- Preciso
- 2.- Síntesis o resumen.- Menciona hechos, observaciones, conclusiones y recomendaciones más importantes, dirigido a las personas interesadas en los resultados del examen. Puede estar incluida al principio del informe o presentado por separado y debe presentar la información de la siguiente manera:
  - a) Nombre del punto tratado
  - b) Observaciones y conclusiones principales
  - c) Recomendaciones
  - d) Medidas correctivas aceptadas por área auditada y fechas de cumplimiento
  - e) Asuntos importantes no resueltos

**Informe Largo:**

Se presenta en forma detallada y comprende lo siguiente:

- 1.- Título.- Preciso
- 2.- Información Introdutoria.- Proporciona información general al lector acerca del alcance y naturaleza de la revisión, así como las declaraciones de carácter imparcial de la auditoría.
- 3.- Observaciones Significativas.- Contiene la información sobre la condición, criterio, efecto y causa de los hechos examinados.

- 4.- Conclusiones.- Son las opiniones y juicios profesionales del auditor, expresados en base a las situaciones encontradas durante la práctica de su examen, sosteniendo una actitud objetiva e independiente.
- 5.- Recomendaciones.- Este punto lo consideramos el más importante del informe ya que proporciona las sugerencias y acciones posibles para mejorar la operación de la entidad; por lo tanto son de carácter eminentemente constructivo ya que coadyuvaran a que la dirección mejore sus tareas y se tomen decisiones más adecuadas y correctas.
- 6.- Anexos.- Sirven para aclarar los conceptos vertidos en el cuerpo del informe y son de dos tipos: técnico y especializado y son concretos.

#### Distribución del Informe:

La entrega del informe se hace a la persona responsable de la dirección de la empresa y también a los responsables de cada área afectada por la auditoría con la finalidad de que se tomen las decisiones adecuadas y necesarias y se apliquen las recomendaciones para la corrección de sus programas y actividades designadas.

**C A P I T U L O   I V . -   L A   A U D I T O R I A   I N T E R N A   Y   E L   P R O C E S A M I E N T O  
E L E C T R O N I C O   D E   D A T O S**

- a)   C O N T R O L E S   D E L   P R O C E S A M I E N T O   D E   D A T O S**
- b)   T E C N I C A S   D E   A U D I T O R I A   C O M P U T A R I Z A D A**
- c)   L A   C O M P U T A D O R A   C O M O   U N   S I S T E M A**
- d)   A U D I T O R I A   A L R E D E D O R   D E   L A   C O M P U T A D O R A**
- e)   A U D I T O R I A   A   T R A V E S   D E   L A   C O M P U T A D O R A**
- f)   G U I A   P A R A   E L   C O N T R O L   Y   U S O   D E   L A   I N F O R M A C I O N**
- g)   T E C N I C A S   Y   H E R R A M I E N T A S   P A R A   A U D I T A R   U N A   A P L I C A C I O N**

a) CONTROLES DEL PROCESAMIENTO DE DATOS

La mayoría de los sistemas computarizados corrientes, - aún emplean las técnicas de procesamiento por lotes, en consecuen-- cia es importante que el auditor comprenda los tipos de controles - contenidos en estos sistemas, pues ellos han suplantado a los con-- troles internos tradicionales que existían en los sistemas manuales y de tarjetas perforadas. Para nuestro objeto los vamos a clasifi-- car como sigue:

- 1.- Controles intrínsecos o que forman parte integral de - la computadora.
- 2.- Controles de programa.
- 3.- Controles de organización.

Controles que forman parte integral de la computadora o intrínsecos:

La seguridad de las computadoras ha aumentado muchas ve ces desde los primeros prototipos. La seguridad interna de la Uni-- dad Central de Proceso, más conocida en el medio como "CPU", es muy alta y, para el auditor, puede ser aceptada como adecuada.

La CPU tiene muy pocas piezas móviles y las descompostu ras, si ocurren, son resultado de avería en un componente o circui-- to electrónico. En el caso de equipo de entrada-salida, está sujeto a descompostura principalmente por la naturaleza mecánica del equi-- po.

Las unidades de cinta deben mover físicamente ésta so-- bre una cabeza lee-escribe y esto debe hacerse por medio de motores

eléctricos. Las impresoras dependen de cadenas impresas y de movimientos mecánicos de brazos golpeadores y engranajes.

En lo que se refiere al auditor, debe estar consciente del problema de descompostura mecánica y sus consiguientes inferencias en cuanto a la fidelidad de la información de salida. Sin embargo, puede asegurarse de que el equipo funciona adecuadamente usando datos de prueba que serán descritos posteriormente y también debe estar consciente de que los fabricantes de computadoras han introducido varios aparatos a los equipos de entrada-salida que reducirán sustancialmente la posibilidad de descompostura mecánica que da como resultado un procesamiento inapropiado de los datos de entrada. Generalmente estos controles harán detenerse la computadora si se descubre un error. En algunos casos podrá ser posible que el auditor determine la extensión de estos errores mediante una revisión al registro de consola, que es una parte integrante de muchos sistemas. Un registro de consola es la impresión producida por el teclado de la maquina de escribir, que indica detenciones, intervención por el operador y error en mensajes que ocurren durante el proceso de un programa.

El auditor debe examinar siempre la póliza de mantenimiento del procesamiento electrónico de datos (PED) como medio de asegurarse de la suficiencia de los procesos.

#### Controles de Programa:

Estos son de más utilidad para el auditor que los controles integrales de la misma computadora. Pueden producirse errores en la traducción de datos de entrada en forma sensible para la máquina, porque en la operación intervienen personas y en consecuencia, entra en el cuadro el factor de falibilidad humana.

En determinadas circunstancias, es posible descubrir algunos de estos errores en las instrucciones para la programación, - por ejemplo, sería posible hacerse la pregunta de si la tarjeta de tiempo de un empleado tenía un número total de horas mayor que, por ejemplo, 60 horas para una semana normal.

Alternativamente podría fijarse un límite mínimo como - en el caso de cantidades de pedidos. Este tipo de control se conoce generalmente como comprobación límite. Además de estar controlados, es posible que la computadora compruebe una fecha correcta o una letra alfabética en cierta posición, a lo que se conoce como comprobación de validez. Otro tipo de comprobación sería el llamado "total de cifras control" que es como un total de máquina sumadora.

Otros controles de programa que pueden ser incorporados son para la identificación de la cinta, con objeto de asegurarse el procesamiento del archivo y registro correctos. En consecuencia, es responsabilidad del auditor comprender la naturaleza de los controles de programa y revisarlos como una parte normal de su examen de los controles internos.

#### b) TECNICAS DE AUDITORIA COMPUTARIZADA

Hay por lo menos dos procedimientos por los que las técnicas de auditoría pueden ser clasificadas. El punto de vista que se adopte depende del concepto que tenga el auditor sobre la computadora. Esta puede ser considerada como un instrumento o como un -- sistema y según cual de estos puntos de vista sea adoptado, puede - desarrollarse una doctrina sobre el uso de la computadora.

La computadora como un instrumento

Un instrumento es un medio facilitador, un medio por el

cual pueden realizarse las tareas más rápida y eficientemente. Esto sugiere que la computadora podría ser útil al auditor en las siguientes tareas:

- 1.- Cálculos aritméticos.
- 2.- Elección de una muestra.
- 3.- Preparación de papeles de trabajo de auditoría.

- Cálculos aritméticos:

Será relativamente sencillo para el auditor usar la computadora para verificar la precisión aritmética de datos de detalle contenidos en, por ejemplo, un archivo de cintas magnéticas. La dificultad encontrada por el auditor, se debe al hecho de que no hay dos sistemas de computadora idénticos y, por consiguiente, el auditor se enfrenta a la necesidad de escribir programas de auditoría individuales para cada usuario, esto supone una cantidad desproporcionada de tiempo y además muchos auditores no poseen la preparación adecuada para escribir estos programas.

Hay dos posibles soluciones a esto:

- 1.- Que el auditor busque una impresión de copia dura del archivo y usar una máquina sumadora para verificar la precisión aritmética.
- 2.- Que el auditor o alguien distinto al usuario escriba un programa que tome datos legibles por la máquina y los convierta en formato estándar.

Dicho programa podría estar escrito en un lenguaje orientado hacia los problemas, tal como el COBOL, que podría ser usado en cualquier computadora que tuviera compilador cobol o, si hu-



biera un número suficiente de usuarios con tipos similares de equipo, podría escribirse el programa en un lenguaje de programación -- simbólico aceptable a dicha clase particular de computadoras (ver figura No.1). Programas de este tipo han sido confeccionados por todas las grandes firmas de Contadores Públicos.

- Elección de la Muestra:

Teóricamente puede usarse una computadora para escoger datos de un archivo que el auditor desea muestrear. Si el auditor se interesa por extraer una muestra de la población para formarse un juicio, podría ser instruída la computadora para escoger, por ejemplo, todas las partidas mayores de \$ 1,000.00 y todas las cuentas de más de 30 días de antigüedad e imprimir en un listado estas partidas que el auditor podría usar para confirmar o probar su validez en la forma que considere apropiada.

Nuevamente el auditor se enfrenta a la dificultad de escribir un programa para cada usuario.

La razón de que porqué es necesario llegar a medidas extremas para controlar la computadora, es que el auditor perdería su independencia si se permitiera que el personal de PED escribiera -- los programas para alcanzar sus objetivos. Por ello, la solución -- más factible en este caso, parece que es la conversión del archivo de datos del usuario en un formato estándar.

- Preparación de papeles de trabajo de auditoría:

Parece enteramente posible que el auditor utilice la -- computadora para preparar ciertos análisis que no puede obtener con los procedimientos normales seguidos por el PED del usuario.

# PROGRAMA DE AUDITORIA COMPUTARIZADO

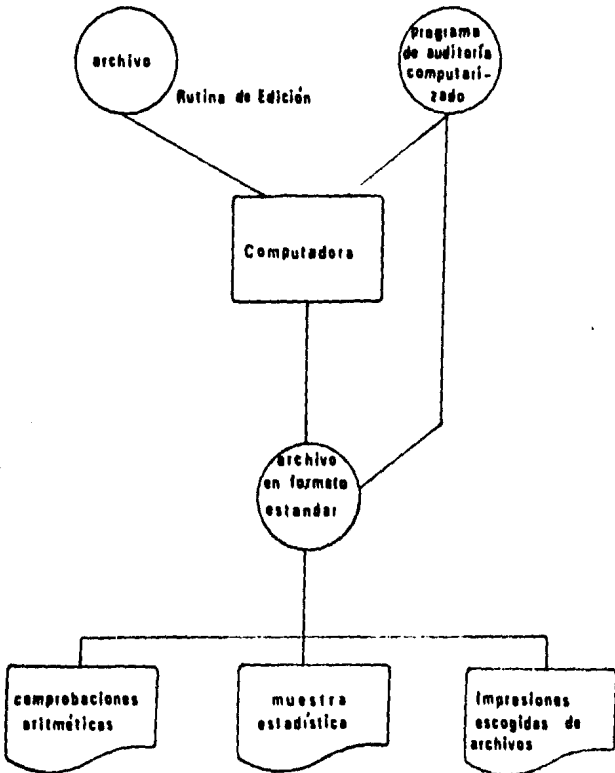


figura 1

Hay algunas posibles extensiones de trabajos que el auditor por medio del computador podría obtener, por ejemplo:

- 1.- Preparar solicitudes de confirmación de cuentas por cobrar.
- 2.- Preparar hojas de cuentas de prueba de inventarios
- 3.- Conciliar cuentas bancarias.
- 4.- Preparar balanza de comprobación o estados financieros o --- bien todos ellos.

#### c) LA COMPUTADORA COMO UN SISTEMA

La computadora forma parte de un sistema de contabilidad en PED de la empresa y ya que el auditor tiene la responsabilidad de revisar el sistema de control interno que comprende el sistema de contabilidad, tiene la responsabilidad de revisar la computadora y los programas que son usados para procesar datos de contabilidad e informes relacionados para la gerencia.

El auditor ha tenido que idear técnicas que pueda usar para satisfacerse de que el sistema computarizado opera en realidad como fué escrito en las gráficas de flujo y programa usadas para documentar las operaciones del PED.

#### d) AUDITORIA ALREDEDOR DE LA COMPUTADORA

Este concepto es relativamente sencillo, el auditor pide al usuario que mantenga todos los registros en una forma sustan-

cial y equivalente a la mantenida con los sistemas manuales preexistentes. Esto permite al auditor seguir lo que se ha denominado rastro de auditoría.

Los documentos fuente se clasifican generalmente en dos tipos:

- 1.- Documentos fuente originados internamente, tales como notas de cobro y tarjetas de tiempo de los empleados.
  
- 2.- Documentos fuente generados externamente, tales como facturas de proveedores, etc.

Estos documentos son reunidos y ordenados en forma *afín*.

En el sistema de contabilidad tradicional las listas -- cronológicas de estas distintas clasificaciones de las transacciones contables se llaman diarios. El resumen de esta transacción es anotado en un registro que se llama mayor general. Finalmente se -- preparan a intervalos periódicos, estados financieros que contienen la información más reciente procedente de los mayores generales. Si todas las transacciones son computarizadas, sólo es necesario convertir los documentos fuente originales en una forma legible por la máquina para preparar los estados financieros; los diarios y mayores en sentido tradicional no existen.

En consecuencia, un diseñador de sistemas considera que el mantenimiento de diarios y mayores en forma de copia dura es *ineficiente* y derrochador de los recursos de un computador. (ver figura No. 2)

#### Ventajas:

- 1.- No se requiere readiestramiento del personal de auditoría.

## RASTRO DE AUDITORIA

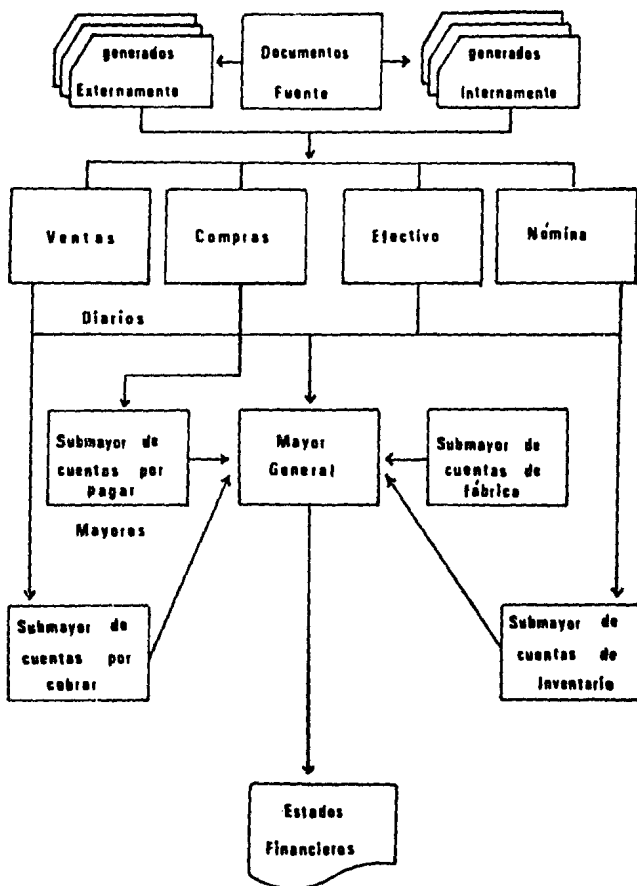


figura 2

- 2.- Los procedimientos de computadora son facilmente comprendidos por todo el personal de auditoria.
- 3.- Particularmente adaptable a instalaciones de computadora controladas por lotes.

**Desventajas:**

- 1.- Desperdicio del tiempo de la computadora.
- 2.- Tiende a inhibir la elaboraci3n de sistemas integrados de procesamiento de datos.
- 3.- El auditor no obtiene ningun beneficio de la computadora.
- 4.- Puede ser difcil o imposible cuando los sistemas se hagan m3s complejos.

**e) AUDITORIA A TRAVES DE LA COMPUTADORA**

En estos casos la computadora es usada realmente para ayudar al auditor a revisar la suficiencia del sistema.

Estas t3cnicas complejas pueden ser clasificadas bajo tres t3tulos generales:

- 1.- Barajas de prueba.
- 2.- Uso de programas de computadora.
- 3.- Uso de un modelo de auditoria.

" Estas técnicas son más útiles al aumentar la complejidad de los sistemas y se prestan a la tendencia actual expresada en Statement On Auditing Standards No. 1 1973, que concede más importancia a los procedimientos o técnicas de auditoría de tiempo real ".  
(11)

#### 1.- Barajas de Prueba.

Las barajas de prueba son transacciones ficticias para probar los pasos de procedimientos de un sistema de PED.

##### Ventajas:

- a) La técnica de auditoría es sencilla y fácilmente comprensible.
- b) No requiere un alto nivel de complejidad con la computadora o con la programación de la misma.
- c) Los resultados pueden ser comprobados fácilmente.
- d) Reduce sustancialmente la necesidad de rastro de auditoría.

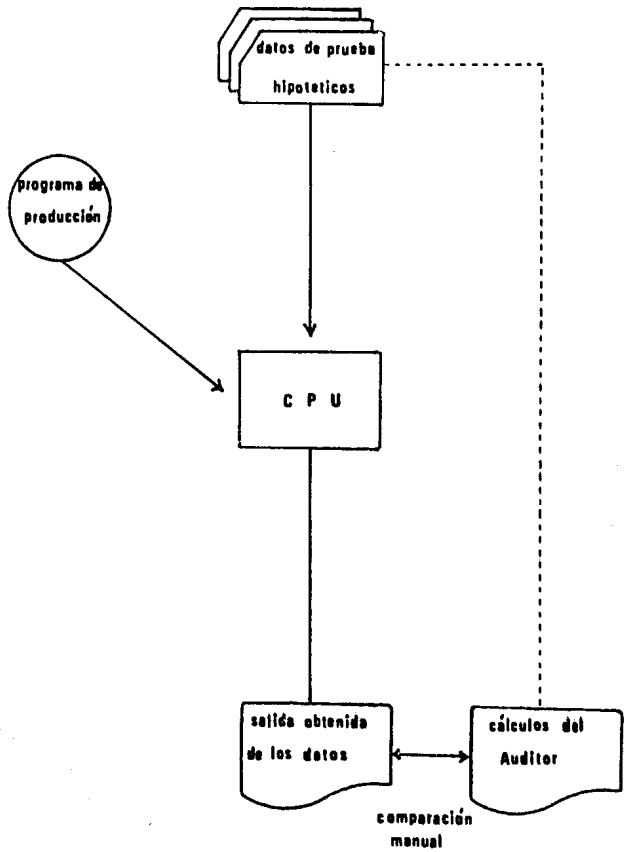
##### Desventajas:

- a) De limitada aplicación a los sistemas integrales del PED.
- b) Puede requerir extensas barajas de prueba para programas complicados.

---

(11) Auditoría; Lawrence L. Vance y Wayne S. Boutell. Ed, Interamericana.

# USO DE BARAJAS DE PRUEBA





- c) Es muy difícil estimar la magnitud de los errores.
- d) No hay garantía de que el programa de producción aprobado es realmente usado por el cliente.

## 2.- Uso de Programas de Computadora.

Esta segunda técnica de auditoría consiste en revisar - en base a una copia controlada el PED de un programa específico (producción, contabilidad, etc.).

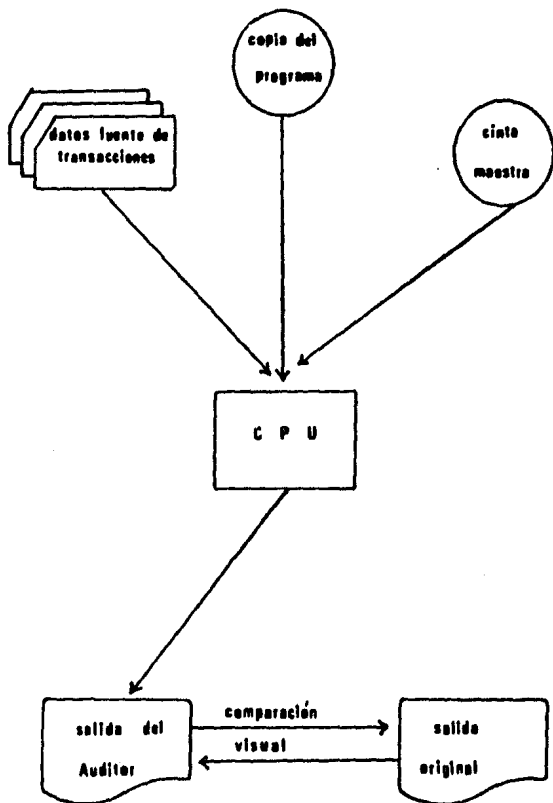
### Ventajas:

- a) No se exige al auditor que escriba ningún programa.
- b) No hay necesidad de adaptar el programa a una computadora específica.
- c) Reduce sustancialmente o elimina la necesidad de mantener un rastro de auditoría en forma de copia dura.

### Desventajas:

- a) Requiere un programa para cada área revisada.
- b) Los cambios introducidos entre los períodos de auditoría debe ser revisados e incorporados a la copia del programa en poder del auditor.

## USO DEL PROGRAMA DE COMPUTADORA



- c) Requiere el mantenimiento de un archivo considerable de programas en la oficina del auditor.
- d) Costo inicial considerado extraordinariamente alto.

### 3.- Uso de un Modelo de Auditoría.

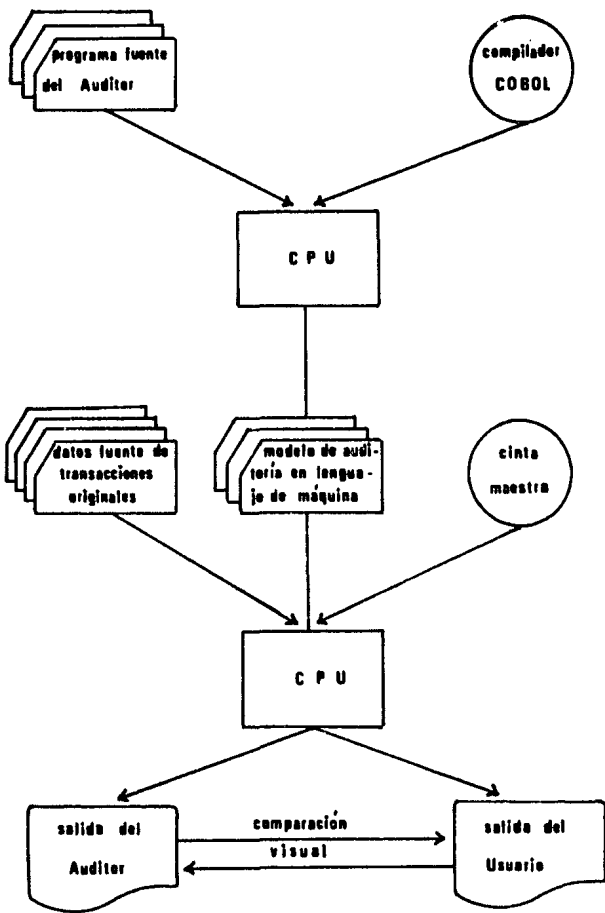
Un modelo de auditoría es un conjunto de ecuaciones por medio de las cuales se pueden probar diferentes valores para poder determinar el resultado de varias decisiones antes de ser tomadas.

Puede utilizarse para predecir posibles cargas de trabajo cuando el usuario solicita cierto tipo de información.

Como ejemplo podemos mencionar la incorporación del lenguaje COBOL a las computadoras.

#### Ventajas:

- a) Puede confeccionarse un sólo programa general para cada tipo de aplicación contable.
- b) Puesto que el programa ha sido escrito por el auditor o por alguien que trabaja bajo la supervisión de él, se mantiene la independencia.
- c) Elimina la necesidad de rastro de auditoría.
- d) Permite al auditor probar sólo aquellas partes de una aplicación particular de la computadora que son esenciales desde el punto de vista del auditor.



**MODELO DE AUDITORIA COMPUTARIZADO**

**Desventajas:**

- a) Requiere que la computadora tenga suficiente capacidad para poder compilar en lenguaje Cobol.
- b) Los datos de entrada deben estar disponibles en forma legible por la máquina.
- c) Se requiere de un considerable número de operaciones para ser adaptable a los programas.

**f) GUIA PARA EL CONTROL Y USO DE LA INFORMACION.**

La EDP Auditors Association y la Asociación Mexicana de Auditores en Informática (AMAI), sugieren una guía práctica a los especialistas en esta rama, para el control y el uso de la información de los sistemas de aplicación, así como de su actualización.

Ello permite obtener informes eficientes, ya que el objetivo básico de este profesional es trabajar con otros miembros -- del departamento de auditoría interna y apoyar a los integrantes de la administración, a través de proporcionarles evaluaciones, análisis, recomendaciones, sugerencias e ideas en las tareas del departamento de PED.

" Arnold P. Capote, miembro del EDP, dice que la función de la auditoría en informática es parte de las tareas de la división de la auditoría interna. Aunque esten separadas físicamente, su actividad debe ser coordinada. " (12)

Las aplicaciones computarizadas constituyen el área más amplia de los sistemas de información en los negocios; es la más difícil de evaluar.

Algunas adaptaciones están orientadas a la contabilidad y otras dan información administrativa de usos múltiples, por ejemplo: Inventarios, Cuentas por cobrar, Nómina, Ventas, etc.

El concepto de confiabilidad es altamente subjetivo, pero demos entenderlo como el equilibrio entre los costos de control y las posibilidades de inconsistencia o error. Pese a lo calificada que sea una persona, puede haber inconsistencia; la mecanización elimina esa característica.

Las áreas básicas de control son las de aplicación; las más importantes, las que facilitan el procesamiento de la información y las de desarrollo de sistemas.

Las actividades en que el auditor debe evaluar y probar sus controles son los siguientes:

- \* De entrada.- Tales como: sobre lotes, de aprobación de transacciones de entrada, sobre información a sistemas en línea, sobre cambios a archivos maestros y sobre lotes o transacciones rechazadas. No se admiten algunas entradas para evitar errores en esa fase.
- \* Cifras de control.- Son útiles en sistemas de PED.
- \* Chequeo de secuencia.- Para actualizar archivos.
- \* Edición.- Incluye diseños de formatos y revisión de límites automáticos.
- \* Rebasamiento de información.- En virtud de que tienen más dígitos de los previstos en el sistema.

- \* Revisiones.- Controladas y ejecutadas como pruebas lógicas o de racionalidad.
- \* Revisión a los Formatos de Entrada.- Para asegurarse que es aceptada por el formato diseñado.
- \* Dígito Verificador.- Valida los elementos numericos de la información.
- \* Verificador de Digitación.- La de entrada y su precisión se comprueban mediante un aparato especial, donde al teclear se compara con la transcripción original.
- \* Aprobación.- Es la consecuencia del hecho controlado y el permiso previo para iniciar cada transacción.
- \* Conciliación.- Es una operación analítica que se realiza para evitar errores.
- \* Balance.- Es la prueba de control de totales para igualarlos.
- \* Etiquetas en Archivos.- Tales como encabezados primarios o títulos de registro; proporcionan control sobre la identificación de transacciones, salidas a archivos y procesamiento.
- \* Auditoría Departamental.- Constituye controles sobre errores e inconsistencias.
- \* Verificación de Calidad.- En función de la calendarización de las tareas.
- \* Pistas de Transacciones.- Para el seguimiento y corrección de fallas.

- \* Reproceso de Datos Erroneos.-
- \* Controles de Documentos.-
- \* Actualización de Transacciones.- Es el establecimiento de puntos de chequeo, técnicas y métodos de autorización. Los controles de importe deben establecerse cuando el valor sea significativo y el manejo económico factible.
- \* Mantenimiento de Archivos.-
- \* Corrección de Datos de Entrada.-
- \* Operación de Consulta.-

Mediante estos controles, el auditor en informática se cerciora de la ejecución del registro, procesamiento y reporte de datos.

" Según Capote, el uso de las computadoras complica el trabajo de los auditores. Muchos registros que pueden ser revisados en forma manual desaparecen repentinamente, por lo tanto se requiere que el auditor maneje el PED o audite alrededor de una gran cantidad de documentos producidos por la impresora para la verificación y cálculos. " (13)

En nuestra opinión, este concepto del Sr. Capote acerca del uso de la computadora en el campo de la auditoría es muy subjetivo, ya que las bases que sustenta nos parecen tradicionalistas, -



considerando los adelantos electrónicos y sistemáticos que día a día nos proporciona la informática.

Sentimos que la opinión generalizada de los auditores - egresados de la década de los 70's hacia atrás, es negativa en relación a la auditoría en informática ya que están en contra del cambio evolutivo por la sencilla razón de verse despojados del área de auditoría por carecer de los conocimientos indispensables para ejercer la práctica de su profesión cuando se topan con el cerebro de fierro llamado Computadora.

g) TECNICAS Y HERRAMIENTAS PARA AUDITAR UNA APLICACION.

Antes de poder evaluar las diversas técnicas disponibles para auditar los procesos y controles de las aplicaciones, se deben conocer las diferentes herramientas que existen para facilitar el trabajo.

Una herramienta de auditoría es cualquier ayuda tangible para el auditor en la implantación de una técnica de auditoría.

Algunas de estas herramientas son las siguientes y las podemos dividir así:

1) Herramientas para obtener información.

- Cuestionarios
- Diagramas de flujo de auditoría
- Programas de operación generadores de diagramas de flujo

2) Herramienta para evaluar los controles.

- Matriz de controles de aplicación

3) Herramientas para verificar los controles.

- Generadores de datos de prueba
- Programas de computador "hechos a la medida"
- Programas de operación de auditoría

A continuación definiremos cada una de las herramientas anteriores de manera generalizada:

Herramientas para obtener información.

**Cuestionarios.**- Son una herramienta de auditoría que se ha empleado tradicionalmente para la recopilación de información sobre los controles internos y deben estar orientados hacia el tipo de aplicación, por ejemplo: nómina, compras, inventarios, etc.

**Diagramas de Flujo de Auditoría.**- Identifica todo el procesamiento manual y computarizado en una aplicación. Muestra todos los archivos y transacciones sujetos a procesamiento y su quehacer.

**Programas de operación generadores de diagramas de flujo.**- El listado del programa en lenguaje fuente es una referencia útil respecto a la información detallada relativa a las funciones y controles de la aplicación programada.

. Herramientas para Evaluar los Controles.

Matriz de controles de aplicación.- Para determinar que -- controles deben verificarse, el auditor de be primero identificar y hacer una distinción entre las características que constituyen contrles y las actividades sujetas a control. El diagrama de flujo revela todas las actividades importantes pero no hace una distinción entre aquellas que constituyen controles y aquellas sobre las que estos actúan. Para llevar a cabo tal distinción, el auditor puede usar una matriz de controles.

. Herramientas para Verificar los Controles.

Generadores de datos de prueba.- Este tipo de paquetes de programa utiliza diversas técnicas para generar datos de prueba variables, tales como valores al azar, valores constantes o - datos que se encuentran en condición de error.

Programas de computador "hechos a la medida".- En el pasado, los auditores pedían que los programadores o personal de PED escribieran programas de computador diseñados internamente - para efectos específicos de auditoría; o--tras veces, el auditor poseía conocimientos de programación. Al estar escritos en un lenguaje convencional, estos programas

podían llevar a cabo cualquier tarea de auditoría que podría efectuar un computador, sin embargo no carecían de desventajas como por ejemplo: Un costo de desarrollo alto, La necesidad de que el auditor tuviera conocimientos de programación para desarrollar él mismo los programas o para poder revisar los programas efectuados por otros

**Programas de operación de auditoría.**- Es una de las principales herramientas con que cuenta el auditor y son lenguajes de programación especializados, diseñados para cubrir las necesidades del auditor. Estos programas de operación han prefabricado o automatizado muchas de las funciones comunes del procesamiento por computador y de mantenimiento relativas a la preparación de programas de auditoría hechos a la medida.

Después de haber mencionado algunas de las herramientas importantes para auditar una aplicación, nos referiremos a las técnicas.

Cualquiera que sea la técnica o técnicas que seleccione el auditor, debe iniciar el examen de los controles que se aplican a los programas identificando los pasos del procesamiento y los controles clave que van a verificarse. Estas identificaciones se derivan del diagrama de flujo y de la matriz de controles que se comentaron anteriormente.

Actualmente los auditores les dan gran importancia, desarrollando métodos para evaluar cada sistema, por tanto están dis-

ponibles varios paquetes producidos por Contadores Públicos y expertos en informática para las tareas del auditor.

El Instituto Stanford de Investigación ha reconocido -- que entre los más efectivos se encuentran los de planeación y administración; este selecciona una área para auditar, proporciona un -- marcador y dá auditoría al software en múltiples campos, también es -- establece un centro de competencia para que realice las pruebas de aplicación computarizadas.

Los pasos esenciales para el examen de aplicaciones com -- putarizadas son las siguientes:

- Definición de Objetivos.- Se verifica que las instalaciones -- son adecuadas para implantar los procesos del sistema, luego -- se establece una administración de recursos y lineamientos para las transacciones; ello requiere el establecimiento de controles eficaces.
  
- Entendimiento Básico de la Aplicación.- Esto se logra revisando la respectiva documentación, mediante entrevistas al usuario y al personal de informática. También se aprovecha la experiencia en prácticas de control comunes a la organización y aplicaciones similares. Es aconsejable preparar un resúmen de auditoría sobre las principales características de los sistemas. Debe incluir la descripción general de su aplicación, diagramas de flujo, información sobre la entrada al sistema, plano de transacciones y campos de registros afectados, datos sobre los principales controles, definición de lo que aprueba, -- cuadro de exámenes de aplicación y descripción de la salida.
  
- Detalles de la Aplicación.- Debe hacerse un informe sobre la a -- plicación misma, la documentación del procedimiento y las tablas de decisión de su funcionamiento computarizado. Además se adjunta la información sobre el contenido de los datos, proce-

so manual y programado y la descripción detallada del flujo de formas en la fase manual. Ahí mismo se añaden los diagramas de las etapas de la computarización de la aplicación, de las estructuras de los archivos maestros y de las transacciones. Para complementarlo se incluyen copias de los formatos empleados para entrega de resultados, tablas que definen el código y un listado sobre los errores de entrada encontrados en la revisión del sistema. Así mismo se presentan los reportes de recepción y producción y el manual de especificaciones de las políticas y procedimientos del usuario.

Para un estudio eficaz se añaden: el diagrama de flujo de los procesos rutinarios y del sistema a nivel sumario, descripción narrativa del sistema, lista de las características principales del control y las instrucciones para llenar los formatos de entrada.

Por último se registra cualquier forma de control en dispositivo de entrada o forma de transmisión, junto con las instrucciones para la preparación de informes editados, la lista de entradas y ediciones de procesamientos ejecutados, los mensajes de error y las instrucciones para corregir, reprocesar y balancear chequeo de cifras, reportes de trabajo producidos por el sistema, con una descripción del propósito, número de copias, distribución e instrucciones para chequeo del resultado de la salida con el de la entrada original y lista de los períodos de retención de cada documento de entrada-salida.

Manual de aplicación.- Es conocido también como libro de cómputo y corrida de aplicación. Contiene generalmente diagramas de flujo resumidos, especificaciones detalladas sobre programas individuales, diagramas de bloque y tablas de decisión. Además proporciona las instrucciones para conversión de entradas, formato de los registros entendibles por la máquina, aprobaciones para las revisiones del software, especificaciones para examen

de datos, listado de códigos fuente, instrucciones de operación y específicas para la recuperación en caso de interrupciones del proceso.

Toda esta información es de suma utilidad para el auditor; mediante ella podrá captar desviaciones en las aplicaciones para su posterior corrección. El auditor debe recomendar controles y procedimientos para que el sistema funcione conforme a lo planeado.

#### h) ALGUNOS PROBLEMAS DE AUDITORIA ORIGINADOS POR EL SISTEMA DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS "PED".

##### I.- Ausencia de Registros Visibles.

El problema de auditoría más discutido, inherente a la adopción de sistemas de PED, consiste en la ausencia de registros - visibles tales como diarios y registros auxiliares. En la práctica, esta falta de registros para ser revisados por el auditor ha sido - más bien una amenaza potencial que un problema existente, debido a que la mayor parte de los sistemas de PED que se encuentran actualmente en uso, proveen la impresión de toda clase de información histórica requerida por el auditor. En consecuencia, existe una pista de auditoría disponible. El auditor puede comprobar los saldos de los estados financieros siguiendo todo el proceso necesario hasta - llegar a documentos fuente tales como facturas, órdenes de compra, tarjetas de asistencia, cheques, etc.

La información impresa para efectos de auditoría puede ser aún más detallada y conveniente para los propósitos del auditor que las tradicionales cuentas de mayor.

Para resumir la preocupación de la profesión de la Contaduría Pública acerca de la carencia de registros visibles, podemos decir, en primer término, que los procedimientos de auditoría tradicionales aún no se han visto muy afectados por las instalaciones del PED, sin embargo el auditor puede verse en el futuro obligado a efectuar cambios drásticos en su actitud, a medida que maduren los sistemas de PED y se hacen más confiables para la gerencia.

## II.- Disponibilidad de Pistas de Auditoría.

Tradicionalmente las pistas de auditoría han incluido cuentas de mayor que muestran tanto la situación actual como la información histórica, diarios cronológicos utilizados en el proceso de registros y documentos fuente que comprueban los asientos en los diarios.

En los sistemas contables manuales, tales registros completos formaban parte de la operación contable esencial y estaban, consecuentemente, a disposición del auditor, sin costo o esfuerzo adicional.

Una característica de los sistemas de PED, radica en el método de información a base de excepciones. La gerencia establece el criterio para segregar las transacciones significantes de las rutinarias, las cuales quedan respaldadas en una cinta. En esas circunstancias no necesita reportarse una relación completa, excepto para proveer de una pista de auditoría; Más aún, el facilitar su consulta se convierte en significativo en vista de que esta cinta podría volver a ser utilizada si no se requiriese almacenar el registro de transacciones pasadas.



### III.- Evaluación del Control Interno por el Auditor.

" El control interno comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adoptan en un negocio para la protección de sus activos, la obtención de información correcta y oportuna, la promoción de eficiencia de operación y la adhesión a las políticas descritas por la dirección. " (14)

Independientemente del sistema utilizado, el auditor inicia su trabajo evaluando el sistema de control interno.

Cuando una compañía adopta el sistema de PED, el trabajo que con anterioridad se dividía entre varias personas, ahora lo realizará en gran parte la computadora.

El estudio de sistema de control interno por el auditor en consecuencia, se convierte en un estudio de controles interconstruidos en las máquinas, los controles contenidos en los programas y los controles externos, o sea, fuera de la CPU.

El auditor puede empezar estudiando los controles interconstruidos en las máquinas electrónicas por los productores de estas. Procedimientos tales como la verificación de paridad, doble -- cálculo aritmético, doble pista de registro y lectura y verificaciones de mantenimiento que implican problemas de prueba, forman parte de los nuevos conceptos que el auditor debe aprender con objeto de relacionar la capacidad del control interno en vigor con los procedimientos de auditoría apropiados para un examen determinado.

Los controles de programa también deben ser evaluados. Las sumas de registros, cifras control, etc., pueden ser términos -- extraños para el auditor, sin embargo, debe comprenderlos y evaluarlos para determinar su efecto sobre los procedimientos de auditoría.

---

(14) I.M.C.P. Boletín No. 5 "Normas y procedimientos de auditoría"

La preparación, evaluación y utilización de programas - de prueba requiere una cabal comprensión de los programas y usualmente significa que el auditor debe utilizar los servicios de un experto. Una alternativa que en la actualidad es aplicable en la mayor parte de las auditorías, consiste en auditar " alrededor y fuera " de la computadora; esta alternativa es posible debido a que, - hasta la fecha, la mayor parte de las instalaciones para el PED, - proveen pistas de auditoría consistentes en listados de registros y documentos. Listas completas de la información procesada por la computadora estarán disponibles para ser utilizadas por la gerencia y los auditores.

Con frecuencia la información transmitida a la computadora se registra en tarjetas perforadas, diskettes o cintas magnéticas, que permanecerán a disposición de los auditores para efecto de protección. Sin embargo, la capitalización de las posibilidades de un equipo de PED parece requerir sólo el registro inicial en formas sensibles a las máquinas y la información por excepción en vez de - los voluminosos detalles de las transacciones rutinarias.

En virtud de que las computadoras son un elemento muy - importante en el medio que debe actuar el auditor hoy en día, no le queda otra alternativa que reconocer su existencia; el auditor competente de sistemas computarizados debe tener conocimientos del idioma inglés. Un auditor que permanezca ignorante de las técnicas - para el control y auditoría del computador pronto estará obsoleto y podrá funcionar solamente como especialista en auditorías " manuales ".

En adición a sus responsabilidades con respecto a las - auditorías de estados financieros, se considera cada vez más que el auditor, particularmente el auditor interno, es responsable de proporcionar la seguridad de que la información operacional está siendo controlada y utilizada en forma efectiva. El auditor es responsable de modificar sus métodos a fin de asegurar revisiones efectivas

y eficientes en un medio cambiante. Al trabajar en esta nueva dimen  
sión, debe hacer uso de la capacidad del computador para cumplir --  
con sus obligaciones cada vez más amplias.

## CONCLUSIONES

La auditoría no es una actividad meramente mecánica que implica la aplicación de ciertos procedimientos cuyos resultados, u na vez aplicados, son de carácter indudable. La auditoría exige el ejercicio de un juicio profesional, sólido y maduro para juzgar la utilidad de los procedimientos a seguir y estimar los resultados ob tenidos.

El auditor interno al igual que todo profesional, debe cumplir con una serie de responsabilidades para la ejecución de su trabajo, tales como: considerar los requisitos básicos de ética pro fessional, cumplimiento al manual del departamento y guardar el se-- creto profesional.

El auditor interno y el externo usan las mismas técni-- cas y normas de auditoría, en los puntos que son aplicables y basan su trabajo, aunque en dimensiones diferentes, en los mismos regis-- tros financieros de la empresa.

El auditor interno debe ser accesible y amigable con - las personas con quien tenga trato dentro de la empresa; fuera de e lla dicha actitud no deberá llegar a extremos que puedan afectar -- los objetivos del trabajo. El trabajo del auditor debe ser entendi-- do como el de un analista y consejero que efectúa su labor con la - tendencia de ayudar y no con el afán de criticar sólo por el hecho de hacerlo

El departamento de Auditoría Interna debe estar desliga-- do de todos los demás departamentos en cuanto a su dependencia je-- rárquica, lo cual le permitirá obtener todo el provecho posible en la realización de sus labores. Sus relaciones con los demás departa-- mentos será sólo de supervisión y coordinación.

La posición mental del auditor interno en la empresa, - será independiente, siendo unicamente responsable ante la autoridad administrativa más alta, a la cual dirige sus informes.

El control interno es indispensable para el buen funcionamiento de las empresas y tiene como finalidad:

- a) La veracidad en la información que proporcionan los registros
- b) La prevención de fraudes o su descubrimiento
- c) La determinación de errores y desperdicios innecesarios
- d) La protección de todos los activos de la empresa

El departamento de auditoría interna es el indicado para cuidar de la efectividad del control interno y proporcionar información veraz y oportuna, así como verificar y comprobar los estados financieros y dictar en su caso las medidas necesarias para corregirlos.

Un adecuado archivo de los papeles de trabajo facilita su pronta localización y consulta.

Gracias a las computadoras hoy en día el auditor cuenta con un apoyo para su trabajo muy importante ya que le permite realizar cálculos extraordinariamente rápidos por medio de un programa - almacenado que es capaz de dirigir una complicada serie de operaciones.

En relación con las técnicas de auditoría, el computador puede considerarse como un instrumento para la auditoría o como un sistema que el auditor debe revisar.

Cuando se usa como un instrumento de auditoría, el computador es programado para efectuar cálculos, escoger muestras o preparar papeles de trabajo y cuando se considera como un sistema, el auditor lo prueba auditando alrededor o a través de él.

En el primer caso, los registros son impresos para permitir la comprobación visual de las transacciones y en el segundo,

el computador es usado para comprobar su operación mediante barajas de prueba, haciendo correr el programa examinado con documentos --- fuente para verificarlos con el resultado anterior.

También se puede utilizar un modelo de auditoría apli--- cando el mismo criterio de las barajas de prueba.

Algunos instrumentos periféricos que se utilizan para - estos fines son: perforadoras, aparatos de examen óptico, cintas -- perforadas, cintas magnéticas, discos y terminales.

La informática ha venido a ser una relación íntima en--- tre los equipos de PED y la información que necesita una empresa o una área específica para la adecuada toma de decisiones.

El auditor es responsable de modificar sus métodos a -- ffn de asegurar revisiones efectivas y eficientes en un medio cam--- biante; al trabajar en esta nueva dimensión, debe hacer uso de la - capacidad del computador para cumplir con sus obligaciones cada vez más amplias.

## GLOSARIO DE TERMINOS

### APLICACION

Uso específico de la computadora; la nómina, los inventarios, los pedidos recibidos y las cuentas por cobrar son ejemplos de aplicaciones específicas en las empresas.

### ARCHIVO

Conjunto de registros relacionados. En los sistemas manuales se le da el nombre de archivo al conjunto de elementos relacionados con una cuenta particular o con un individuo. En el procesamiento de datos este mismo conjunto es denominado registro, mientras que archivo implica un conjunto de registros.

### ARCHIVO MAESTRO

Archivo que contiene datos descriptivos e información de resumen y de estado. Son ejemplos de archivos maestros: los archivos de clientes, los archivos de empleados, los archivos de vendedores y los archivos de inventarios.

### CAPTURA DE DATOS

Introducción de datos en la computadora; con captación de datos se puede referir al departamento, al personal o a los programas que introducen datos o información en la computadora.

## Ciencias de la Información

Campo relativo al Hardware y al Software de computadoras; las ciencias de la computación incluyen el análisis y diseño de sistemas, el diseño de software de sistemas y --- software específico y la programación.

## Cifras de Control

Suma total del valor de ciertos datos seleccionados. El método de Sumas o Cifras de control asegura la precisión de los datos procesados. Se refiere a la suma total de varios campos de datos dentro de un archivo, aun de campos que no se emplean para ejecutar cálculos.

## Cinta Magnética

Almacenamiento para programas e información; pueden usarse repetidas veces; pueden almacenar desde varios miles, hasta cientos de millones de instrucciones e información.

## Hardware

La maquinaria, la CPU y todos los periféricos; cualquier dispositivo microelectrónico que contrasta con el Soft--ware; se conoce también como Circuitería.

## COBOL

Common Business Oriented Language; Lenguaje para negocios comunes; lenguaje de programación utilizado principalmente en aplicaciones de negocios; compilador.



## CODIGO

Información en diferentes formas; Código puede referirse a cada uno de los siguientes aspectos:

Al lenguaje Fuente o al lenguaje Máquina.

A la información convertida a forma digital, por ejemplo: Código EBCDIC y ASCII.

A la información que ha sido sintetizada.

## COMPATIBILIDAD

Diseño de códigos e interfaces básicas para Software o -- Hardware, por ejemplo: Claves de Datos, Medios de almacenamiento, Lenguajes de máquina, Lenguajes de programación, Interfaces de Hardware, Interfaces de Software y Protocolos de comunicaciones.

## COMPILADOR

Traductor de lenguajes de programación de alto nivel a - lenguaje máquina, por ejemplo: ALGOL, BASIC, COBOL, FOR--TRAN, PASCAL y PL/1.

## COMPUTADORA

Máquina programable para el procesamiento de información; está constituida por Hardware y Software. Son máquinas de aplicación general, que realizan funciones específicas -- cuando se almacena en su memoria un conjunto de instrucc--iones denominadas Programa.

## CONSOLA

Terminal del operador de una computadora; el término consola es usado para designar a la terminal de video utilizada por el operador de una computadora o por el programador de sistemas para controlar el sistema de cómputo.

## COPIA EN PAPEL

Impreso en papel; contrasta con la copia efímera, la cual se presenta en formato de audio o video.

## DATOS

Unidades de información que pueden definirse con precisión; son como materias primas que al ser procesadas dan lugar a la información.

## DATOS DE PRUEBA

Entrada creada para probar y depurar programas; son desarrollados tanto por el usuario como por el programador para dar validez a un programa recién desarrollado.

## DIAGRAMA DE FLUJO

Imágen gráfica de la secuencia de operaciones de un programa o de un sistema de información; muestran la forma en que los datos y la información contenida en los documentos fuente recorren el sistema de cómputo hasta la distribución final a los usuarios.

## DIGITO VERIFICADOR

Dígito generado a partir de un número original y cuya finalidad es asegurar la precisión; se calcula a partir de la suma de todos los dígitos originales del número, se concatena al número y se conserva como parte de él durante todo el tiempo.

## DISCO

Dispositivo de almacenamiento de información.

## ENTRADA

Datos e información introducidos a la computadora.

## IMPLANTACION

Instalación de un sistema de computación o de un sistema de información; indica la instalación del Hardware y del Software del sistema

## IMPRESORA

Dispositivo que convierte la salida de la computadora en impresos; las principales categorías de impresoras son:

Impresoras en serie.

Impresoras de líneas.

Impresoras por páginas.

Impresoras gráficas.

Impresoras gráficas a color.

## INFORME

Conjunto de hechos y cifras; desplegado de datos e información diseñado específicamente, impreso en papel o filmado en Microfilm.

## LENGUAJE DE MAQUINA

Lenguaje original de la computadora; este es generado por el Software y no por el programador; el lenguaje de programación es traducido al lenguaje máquina mediante ensambladores y compiladores.

## LISTADO

Reporte generado por la computadora através de instrucciones.

## LOTES

Grupo de elementos; actividad que involucra un grupo de documentos o registros; un programa por lotes explora o manipula un grupo completo de datos.

## MANTENIMIENTO

Cambios de rutina a archivos, bases de datos y programas; cambios de nombres y dirección, revisiones de los límites de crédito, ajustes en los tiempos de abastecimiento, son algunos ejemplos de la tarea de mantenimiento.

## MAQUINA

Procesador que ejecuta instrucciones en secuencia.

## PISTA

Canal de almacenamiento en disco o cinta; las pistas son una serie de canales circulares sobre los discos o canales paralelos sobre cinta.

## PROCESADOR

Sección de la computadora constituida por la CPU encargada del procesamiento de la información.

## PROCESAMIENTO DE DATOS

Captura, almacenamiento, manejo y recuperación de datos e información; son las operaciones físicas del centro de datos.

## PROCESAMIENTO POR LOTES

Procesamiento de un grupo de transacciones de una sola -- vez; las transacciones se juntan en lotes y se procesan -- en un sólo grupo; implica reagrupamiento de datos para su procesamiento.

## PROGRAMA

Grupo de instrucciones que indican a la computadora como realizar una función específica; consta de tres elementos que son: Instrucciones, Variables y Constantes.

## REGISTRO DE AUDITORIA

Registro de las transacciones en un sistema de información; proporcionan un medio para identificar y comprobar las actividades de un sistema de información; son el registro de las transacciones realizadas en diferentes etapas que pueden usarse para el seguimiento de un documento fuente hasta el procesamiento final.

## RESPALDO

Reserva para casos de urgencia; es una copia extra, inteligible para la máquina, de un archivo o base de datos.

## SALIDA

Información generada por computadoras en forma de copia - en papel, copia efímera o copia inteligible para la máquina

## SISTEMA

Conjunto de componentes y eventos relacionados que interactúan unos con otros para ejecutar una tarea

## SISTEMA DE COMPUTO

La computadora (CPU), todos los dispositivos periféricos unidos a ella (terminales, impresoras, discos y cintas) y el sistema operativo (programa de control principal); pue den clasificarse en Microcomputadoras, Minicomputadoras y Mainframes (que corresponden aproximadamente a pequeñas, medianas y grandes

## SISTEMAS DE APOYO A LA GERENCIA

Sistema integrado de manejo de información y de planifica ción; proporciona a la gerencia la capacidad de: Interrogar adecuadamente al sistema de cómputo sobre los diferentes tipos de información relativos a la organiza-- ción; Diversos métodos para analizar la información y Pre decir el impacto de una decisión, antes de que ésta sea - tomada.

## SOFTWARE

Instrucciones de computadora; conjunto de instrucciones; existen dos grupos principales de Software: El Software del sistema y el Software específico para a-- plicaciones particulares del usuario de la computadora. Ejemplo del primero es el Sistema Operativo o el Sistema de manejo de base de datos; ejemplos del segundo son las nóminas, inventarios de productos terminados y compras.

## TARJETA PERFORADA

Almacenamiento para instrucciones e información en forma de patrones de perforaciones en la tarjeta. Generalmente almacenan de 80 a 96 caracteres.

## TECLADO

Dispositivo de entrada de una terminal; contiene las teclas estándar de máquina de escribir así como ciertas teclas especializadas como la tecla de control, la tecla de escape y la tecla de avance de renglón, además puede incluir un teclado numérico tipo calculadora y teclas funcionales.

## TRANSACCION

Cualquier actividad o consulta de negocios que se introduce al sistema de cómputo, como por ejemplo: pedidos, avisos, cambios, consultas, etc.

## UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

Central Processing Unit; incluye al procesador y a la memoria principal de una computadora; es toda la computadora con la exclusión de los periféricos conectados a ella.

## USUARIO

Cualquier persona que utilice la computadora a excepción del personal técnico.



## B I B L I O G R A F I A

ARIAS GALICIA, FERNANDO

Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento.

Editorial Trillas

México, 1979

CALVO LANGARICA, CESAR C.P.

Manual del Pasante

Publicaciones Administrativas y Contables, S.A.

México, 1980

FREEDMAN, ALAN

Glosario de Computación

Editorial Mc. Graw Hill

Tercera Edición 1984

DALE CARNEGIE

How to Win Friends and Influence People

Editorial Coamos

Buenos Aires, 1974

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Código de Etica Profesional

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

México, 1983

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Normas y Procedimientos de Auditoría

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

México, 1974

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Normas y Procedimientos de Auditoría

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

México, 1982

LAWRENCE L. VANCE; WAYNE S. BOUTELL

Auditoría

Editorial Interamericana

México, 1977

LOZANO NIEVA, JORGE C.P.

Auditoría Interna su Enfoque Operacional, Administrativo y de Re  
laciones Humanas

Editorial Ecasa

México, 1981

MEIGS B. WALTER C.P.A.

Principios de Auditoría

Editorial Diana

México, 1980

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Reglamento de Etica Profesional del

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

RIVERA GUTIERREZ, JOSE

Guía para la Organización y Administración de un Departamento de Auditoría Interna

Instituto de Especialización para Ejecutivos, A.C.  
México, 1975

SANCHEZ S., HECTOR C.P.

Planeación de la Auditoría Interna y Externa  
Editorial Ecasa  
México, 1981

SANTILLANA GONZALEZ, JUAN RAMON C.P.

Auditoría Interna Integral  
Editorial Ecasa  
México, 1980

WILLIAM C. MAIR C.P.A. C.D.P.; DONALD R. WOOD C.P.A.; KEAGLE W. DAVIS C.P.A.

Control y Auditoría del Computador  
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.  
Editorial Printamatic, S.A.  
Segunda Edición, México 1976

AZCONA ESCOBAR, GUILLERMO

Comentarios acerca del Departamento de Auditoría Interna  
Tesis - ESCA  
México, 1964

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS

Capsule Course in Internal Auditing  
New York 1964

COMPUTERWORLD/MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DE EJECUTIVOS DE FINANZAS, A.C.

Ejecutivos de Finanzas

México, 1982

ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO

Tomo 11

México

APUNTES DE AUDITORIA III

Noveno Semestre

Carrera de Licenciado en Contaduría Pública

Universidad la Salle, A.C.

México, 1982

DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE AUDITORIA GUBERNAMENTAL

Manual de la Secretaría de Programación y Presupuesto

Subsecretaría de Evaluación

México, 1981

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Boletín " A " Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas.

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C.

Boletín " B-3 " Normas y Procedimientos de Auditoría

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.