

ELECTIVA:

AUDITORIA DEL COMPUTADOR

OBJETIVOS GENERALES:

- Explicar por qué el Auditor se ha venido quedando rezagado ante el explosivo crecimiento en el Uso y Complejidad de las Aplicaciones Computarizadas en las Empresas Modernas.
- Describir una Metodología para evaluar el Proceso de Control Interno en los Sistemas de Computación.
- Resaltar la Importancia de la Auditoría de Computación para el Hombre de Negocios, el Profesional de Computación, el Auditor Interno y para el Auditor Externo.
- Demostrar que para poder revisar los Controles Internos en el Centro de Computación, las Aplicaciones Computarizadas y el Proceso de Desarrollo de Aplicaciones Computarizadas, es necesario que el Auditor esté debidamente entrenado en el uso de Herramientas y Técnicas de Auditoría del Computador.
- Presentar y demostrar el Uso del Software de Auditoría con el Computador SISTEMA 2190.

EXPOSICION DE MOTIVOS:

Frecuentemente las Páginas de los Grandes Diarios informan sobre Fraudes ocurridos en el manejo de Activos en Empresas con Sistemas Computarizados y que han pasado desapercibidos a los Auditores. Hasta una nueva categoría de delito se ha hecho pública y notoria, la que se conoce como *Fraude por Computadores*. Esto no hace más que resaltar la necesidad de que los Auditores estén versados en Técnicas y Herramientas para Auditoría del Computador.

METODOLOGIA:

- Clases Teóricas con Transparencias
- Trabajos Prácticos Integrales y Demostración del SISTEMA 2190
- Exposiciones en Clase bajo el Esquema de Grupos de Trabajo
- Exámenes Parciales



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO  
Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 29068  
Teléfonos: 47.51.10 al 19  
Caracas (102) - Venezuela

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Escuela de Administración y Contaduría

ELECTIVA

## PROGRAMA DE AUDITORIA DEL COMPUTADOR

### 1- INTRODUCCION Y GENERALIDADES

- 1.1 El Rol de los fraudes utilizando el computador en la Empresa Privada y en el Gobierno.
- 1.2 Algunos casos de estudio sobre fraudes utilizando el Computador.
- 1.3 Por qué tienden a ser manipulados los Sistemas Operativos Avanzados y Sofisticados.
- 1.4 Fraudes en Computación. El Fracaso de dos Profesionales
- 1.5 Fraudes en Computación - Una Responsabilidad Gerencial.
- 1.6 Fraudes usando El Computador - Problema Internacional.
- 1.7 Visión General de Los Controles de Computación.
- 1.8 Doce señales de peligro que deben alertar al auditor sobre posibles Fraudes.

### 2- CONCEPTOS DE CONTROLES EN COMPUTACION

- 2.1 Significado del termino CONTROL
- 2.2 Controles en Computación - Situación Actual
- 2.3 Los controles internos están para quedarse
- 2.4 Cómo es conducida la Auditoria hoy en día: UN PROBLEMA INTERNACIONAL.
- 2.5 Control Interno en un Sistema Manual
- 2.6 Descripción del Hardware del Computador.
- 2.7 La Ruta de información para Auditoria
- 2.8 Cambio en la Ruta de Auditoria.
- 2.9 Evaluación de los Sistemas de Control

### 3- UN ESTUDIO DE LOS CONTROLES ESPECIFICOS DE COMPUTACION

- 3.1 Controles de Hardware
- 3.2 Controles por el Software: Usando el Computador para Auditar Al Computador.
- 3.3 Otros Controles del INPUT
- 3.4 Control sobre el Procesamiento
- 3.5 Controles de Output - un enfoque orientado hacia el usuario.

4- TECNICAS Y HERRAMIENTAS PARA AUDITAR EL COMPUTADOR  
CON EL COMPUTADOR

- 4.1 Flujoigramas Analíticos
- 4.2 Flujoigramas de Software
- 4.3 El Analisis de Corrida-Estructura
- 4.4 Procedimientos de Test
- 4.5 ~~Test Desks (Paquetes de Pruebas)~~
- 4.6 Procesamiento Paralelo
- 4.7 Facilidad Integrada de Pruebas
- 4.8 Elementos de un monitor de Hardware
- 4.9 Auditando Sistema Financiero
- 4.10 Auditoría: Una contaduría en Línea

5- PRINCIPIOS DE DISEÑO DE CONTROLES INTERNOS PARA EL  
ESPECIALISTA EN COMPUTACION

- 5.1 Desarrollo de Sistemas
- 5.2 Evaluacion del diseño de sistemas
- 5.3 Controles Generales de sistemas de Computación
- 5.4 Auditando el sistema en - Línea

6- ANALISIS DE RIESGO: UNA VALORACION GERENCIAL

- 6.1 Desarrolle su propia lista de seguridad del Software
- 6.2 - Estudio del fracaso de un sistema
- 6.3 El estudio del Stanford Research Institute de 160 casos de criminalidad con El Computador
- 6.4 Las lecciones del pasado
- 6.5 Preparando sus sistemas de información para el Hardware y el Software de los 80
- 6.6 Auditando en un Ambiente de Minicomputadores

7- AUDITANDO SISTEMAS COMPUTARIZADOS AVANZADOS

- 7.1 Auditando en un ambiente de base de datos
- 7.2 Auditando el sistema de respuesta rapida
- 7.3 Sistemas operativos - un estudio en controles internos
- 7.4 - El sistema de procesamiento de eventos
- 7.5 Control sobre el uso y el cambio de programas de computación.
- 7.6 Tecnicas de auditoría asistidas por computador

8- AUDITORIA DE COMPUTACION - UN ENFOQUE DE SISTEMAS TOTAL

- 8.1 Hardware y software en-línea
- 8.2 La matriz de control de sistemas en-línea y de sistemas de proceso distribuido
- 8.3 Tecnología, Economía y Factores Humanos
- 8.4 Estudio de un caso en la construcción de un sistema total de computación
- 8.5 Evaluación de la Efectividad del departamento de Computación.

3

BIBLIOGRAFIA:

LA AUDITORIA Y EL PROCESAMIENTO ELECTRONICO  
DE INFORMACION

AUTOR: GORDON B. DAVIS (IMCP).

AUDITORIA ANALITICA

AUTORES: R.M.SKINNER Y R.J. ANDERSON

EDICIONES ANAYA - MADRID