



**Técnico Superior en Análisis de  
Sistemas**

**Plan 2003 Res: 5817/03**

PROGRAMA DE LA MATERIA:

**EDI (segundo año)  
7217**

Area

Equipo Docente

Mario Perello

Módulos semanales 3

Días de dictado:

L M M J V S  
X

**1.0 Objetivos**

Introducir al alumno en los conceptos básicos de:

- Conocimiento de las metodologías y herramientas aplicadas al estudio de sistemas.
- Conocimiento de los subsistemas básicos de una organización (compras, pagos, ventas, cobros y producción).
- Manejo de los circuitos administrativos básicos. Módulos en los que se dividen.
- Manejo del control interno de los circuitos administrativos.
- Manejo de los sistemas de información generciales y contables.
- Manejo de los manuales de normas y procedimientos.
- Caso de estudio de una organización tipo del medio desarrollando toda la documentación (plan de trabajo, relevamientos, construcción y análisis de los circuitos administrativos actuales, aplicación de las normas de control interno a los mismos, diseño global y detallado, construcción de los manuales de normas y procedimientos, especificación del software y el hardware para desarrollar e implementar el sistema informático).



## 2.0 Programa

- *Repaso de Teoría General de Sistemas*

Que es un sistema. Clasificación de los sistemas. Elementos de un sistema. Tipos de elementos de un sistema. Ejemplos de los distintos tipos de sistemas. Aportes de la teoría general de sistemas a los sistemas de las organizaciones. Enfoque tradicional vs el enfoque de sistemas.

- *Sistemas Administrativos*

Concepto de sistema administrativo. Elementos que lo componen. Los sistemas administrativos dentro de las organizaciones. Funciones de un sistema administrativo. Eficacia vs eficiencia.

Cuando un sistema administrativo es eficaz y cuando es eficiente. Ejemplos.

- *Metodologías para el estudio de sistemas administrativos*

Que es una metodología. Diferentes metodologías (tradicional, reingeniería, prototipo, etc). Etapas de cada una de ellas. Objetivo de cada una de las etapas. Herramientas a utilizar en cada una de las etapas. Producto a obtener en cada una de las etapas. Ventajas y desventajas de cada una de las metodologías. En que momento utilizar una u otra metodología.

- *Herramientas para el estudio de los sistemas administrativos*

Herramientas para desarrollar un plan de trabajo. Diagramas de Gantt y Pert. Herramientas para relevar información. Herramientas para documentar circuitos administrativos. Narrativas, cursogramas, diagramas de procesos, diagramas de bloque, arboles de decisión y tablas de decisión, etc. Ejemplos de cada una de las herramientas.

- *Subsistemas Básicos de una Organización*

Subsistema de compras, pagos, ventas, cobros y producción. Objetivos y alcance de los mismos.

Modalidades. Módulos. Circuito administrativo típico. Normas de control interno. Información básica e información gerencial que se deben obtener de los subsistemas. Diagramas de procesos y diagramas de bloque típicos de los subsistemas. Formularios utilizados por cada subsistema.

Controles cruzados entre los subsistemas. Informes de diagnósticos.

- *Diseño Global y Detallado*

Concepto de diseño global. Que se debe lograr en esta etapa. Diseño detallado. Construcción de los nuevos circuitos administrativos mejorados o rediseñados. Construcción del manual de normas y procedimientos. Diseño de nuevos formularios.

- *Desarrollo de Sistemas Informáticos aplicados a los S.A.*

Como desarrollar un sistema informático que cumpla con todas las funciones del sistema administrativo. Pasaje de formularios electrónicos. Control del estado de cada formulario.

Circuitos administrativos digitales. Manejo de señales para el cierre de un trámite administrativo.

La importancia de los Administradores de Bases de Datos (DBMS) para desarrollar estos sistemas.



- *Otra opción al desarrollo. La compra de software aplicados a los S.A.*

Como decidir la compra de un software para este propósito. Que variables deben tenerse en cuenta al momento de decidir la compra. Conceptos de amigabilidad, variabilidad, flexibilidad, portabilidad, etc. Que es auditar un software. Como saber si el software es confiable. Contratos de software. Tipos de contratos. Licencias de software.

- *Implementación de los sistemas informáticos*

Que tareas deben llevarse a cabo en la implementación. Métodos de capacitación al personal que tendrá que operar el sistema. Métodos de conversión de datos de sistemas previos. Trastornos de las implementaciones. Medición de costos de las implementaciones.

### 3.0 Bibliografía

- Sistemas Administrativos. J.J. Gilli. Ed. F.U. a D. "Hernandarias"
- Sistemas de Información para la gestión empresarial. A.R. Lardent. Ed. Prentice-Hall.
- Sistemas Administrativos y Control Interno. J.L. Pungitore. Ed. Club de Estudio.
- Diseño y Efectividad Organizacional. J.J. Gilli. Ed. Macchi Grupo Editor.
- Descripción de las operaciones de una empresa. A. Díaz. Ed. Club de Estudio.
- Sistemas Administrativos. F. Magdalena. Ed. Macchi
- Análisis y Diseño de los Sistemas de Información. J. Senn. Ed. McGraw Hill.
- Metodologías de Análisis y Diseño de los Sistemas Administrativos. A. Lardent. Ed. El Coloquio
- Herramientas de Sistemas de Información. J.L. Pungitore. Ed. Club de Estudio.



#### **4.0 Condiciones de aprobación**

El alumno deberá aprobar 4 (cuatro) parciales teórico práctico distribuidos 2 (dos) en cada Cuatrimestre para obtener la condición de aprobación de la cursada (condición de alumno regular en la asignatura). En caso de desaprobación de los parciales tendrán 2 (dos) recuperatorios, uno en cada cuatrimestre, donde recuperan los correspondiente parciales antes mencionados.

Además deberán presentar en tiempo y forma el 75 % de los trabajos prácticos solicitados por el docente.

Deberán rendir un examen final teórico y práctico para poder aprobar en forma definitiva la Asignatura. Podrán rendir este examen todos los alumnos en condición de regular o libre.

#### **Trabajos Prácticos**

Se formaran grupos de trabajo entre 2 y 4 alumnos.

Cada uno de los grupos debe seleccionar un organización del medio, donde deberá llevar a cabo su trabajo de campo.

Deberán seleccionar uno o varios subsistema/s administrativo/s. Luego deberán seleccionar una metodología de para el estudio de sistemas para estudiar los mismos.

Deberán elaborar el plan de trabajo, estipulando los tiempos que le insumirá al grupo el estudio del/os subsistemas.

Deberán entregar al finalizar el trabajo una carpeta con todos los detalles de los subsistemas estudios, a saber: plan de trabajo, relevamientos, circuitos administrativos, informes de diagnósticos, diseños globales y detallados, manuales de normas y procedimientos y plan de implementación.