



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA  
MEDELLÍN - COLOMBIA

Asignatura: EIB - SISTEMAS COMPUTARIZADOS DE INFORMACIÓN  
DOCUMENTAL

SEMESTRE: Primero de 2004  
CRÉDITOS: Siete (7)  
HORAS: 105 Horas Teórico - Prácticas.  
Habilitable  
PRERREQUISITOS: Sistemas Informáticos  
Aprobado en Consejo de Escuela. Acta no.

PROFESORES:  
Laura Maria Posada Arboleda  
[lposada@nutabe.udea.edu.co](mailto:lposada@nutabe.udea.edu.co)  
[Imposada@agustinianos.udea.edu.co](mailto:Imposada@agustinianos.udea.edu.co)  
Ivan Dario Zapata Díaz  
[izapata43@hotmail.com](mailto:izapata43@hotmail.com)

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En el contexto de la optimización de las tecnologías de la información y documentación, el curso presenta unos parámetros básicos y permite el desarrollo de habilidades para el diseño de bases de datos bibliográficas y evaluación de programas empleados en la automatización de unidades de información, permitiendo una adecuada selección, acorde a las necesidades, expectativas y posibilidades de la institución, así como obtener conocimientos generales a cerca de la ingeniería de software como herramienta fundamental en la toma de decisiones respecto a la implementación de tecnología.

## OBJETIVO GENERAL

Brindar los elementos necesarios que le permitan al estudiante desarrollar habilidades intelectuales y técnicas con el fin de identificar la estructura de las bases de datos, su aplicación en los programas para la automatización de bibliotecas y la evaluación y adquisición de éstos.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la funcionalidad y estructura de las bases de datos como recurso primordial para el almacenamiento de la información.
- Identificar programas (software) que cumplan con especificaciones relativas a la automatización de archivos
- Conocer los diferentes servicios y ventajas que ofrecen las tecnologías de información para el almacenamiento y transmisión de datos.
- Adquirir conocimientos básicos y técnicos acerca de los diferentes programas disponibles en el mercado para la automatización de unidades de información.

## CONTENIDO

### 1. BASES DE DATOS (MICROSOFT ACCESS)

#### 1.1. FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS

- Definición de bases de datos
- Datos, campos, registros, bases de datos
- Clases de bases de datos
- Bases de datos relacional
- Modelo Entidad relación

#### 1.2. CREACION DE UNA BASE DE DATOS

- Como crear una tabla
- Importar tabla
- Vincular tabla
- Las vistas de las tablas
- Tipos de datos
- La clave principal

#### 1.3. LOS FORMULARIOS

- Crear formularios
- Vista diseño
- Asistente para formularios

#### 1.4. LAS CONSULTAS

- Creación de consultas
- Asistente para consultas

- Campo, tabla, orden, mostrar, criterio

#### 1.5. INFORMES

- Creación de informes
- Asistente para informes
- Informes basados en consultas
- Ejercicio práctico

### 2. INGENIERÍA DE SOFTWARE

- 2.1. Planeación
- 2.2. Análisis
- 2.3. Prototipo
- 2.4. Diseño

### 3. BASES DE DATOS EN WINISIS

- 3.1 Estructura del programa
- 3.2 Parámetros de SYSPAR.PAR
- 3.3 Diseño de bases de datos
- 3.4 Diseño metodológico de bases de datos
- 3.5 Formatos de intercambio (marc, ccf)
- 3.6 Características de los campos
- 3.7 Lenguaje de formateo

### 4. AUTOMATIZACIÓN DE BIBLIOTECAS

- 4.1. Elementos básicos
- 4.2. Catalogación
- 4.3. Adquisiciones
- 4.4. Servicios y usuarios
- 4.5. Administración y organización

### 4. PROGRAMAS PARA AUTOMATIZACIÓN DE UNIDADES DE INFORMACIÓN

Características y evaluación de los programas en cuanto a los módulos de consulta, ingreso, impresión, transferencia de datos, seguridad, mantenimiento, integridad del sistema, entre otros.

Los programas que se tomarán como base para el análisis son:

- Micro CDS-ISIS/Winisis
- Ratom de Biblioteca
- Olib

- Sinbad
- Unicornio
- Minisis
- Notis
- Absys
- Siabuc
- Logicat
- Winbiblio
- Aleph / Alephino
- Alexandria
- Pergamo

## **METODOLOGÍA**

Exposición por parte del profesor, comentarios y discusión de lecturas en forma grupal, elaboración de talleres, visitas a otras instituciones, invitación a personas relacionadas con el tema

## **EVALUACIÓN**

Seguimiento (informes de lectura, exposiciones y ejercicios) 25%

Exámen parcial (practica) 10% (Ivan Zapata)

Trabajo teórico - práctico 15% (Ivan Zapata)

Trabajo teórico - práctico 15% (Laura Posada)

Informe o trabajo final 15%

Exposición y trabajo sobre software especializado 10%

Examen final 10% (laura Posada)

## **BIBLIOGRAFÍA**

ALCALDE, Eduardo y GARCÍA, Miguel

Informática básica. - Madrid: McGraw-Hill, -- 1994. - 383 p.

BENTON FOUNDATION

Buildings, books and bytes : libraries and communities in the digital age. // En: Library Trends. -- Illinois. Vol. 46, no. 1 (1997) ; p. 178-223.

BIRDSALL, William F.

A new deal for libraries in the digital age?. En: Library Trends. -- Illinois. Vol. 46, no. 1 (1997) ; p. 52-67.

BLACK, Uyles

Redes de computadores: protocolos, normas e interfaces. -2. Ed. México: Alfaomega, -- 1997. - 583 p.

FERIA BASURTO, Lourdes

Servicios y tecnologías de información : una experiencia latinoamericana. - Colima : Universidad de Colima. -- 1997.

FREER, Jhon

Introducción a la tecnología y diseño de sistemas de comunicaciones y redes de ordenadores. -- Madrid : Anaya Multimedia, -- 1990. -- 484 p.

GARCÍA TOMÁS, Jesús ; FERRANDO GIRÓN, Santiago y PIATTINI VELTHUIS, Mario. Redes para proceso distribuido: área local, arquitecturas, rendimiento, banda ancha / Jesús García Tomás, Santiago Ferrando Girón y Mario Piattini Velthuis. - México : Alfaomega, -- 1997. - 718 p.

GONZÁLEZ SAINS, Nestor

Comunicaciones y redes de procesamiento de datos. - Bogotá : McGraw-Hill, 1987. - 396 p.

JOYANES AGUILAR, Luis

Cibersociedad : los retos sociales ante el nuevo mundo digital. -- Madrid : McGraw-Hill. -- 1997

LAUDON, Kenneth C.

Administración de los sistemas de información: organización y tecnología / Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon. - 3 de. - México: Prentice Hall, 1996. - 884 p.

MARKS, Kenneth E. and Steven P. Nielsen

Local area networks in libraries. -- Westport, Lon. : Meckler, 1992. -- 151 p.

MIGUEL CASTAÑO, Adoración de y Piattini Valthuis, Mario

Concepción y diseño de bases de datos: del modelo E/R al modelo relacional / Adoración de Miguel Castaño y Mario Piattini Valthuis. - Costa Rica : [s.n], [1995]. - 567 p.

OSI: The Open System Networking Standard. - South Carolina : Computer Technology Research, 1993. - 134 p.

PEÑA, Rosalia, Ricardo Baeza-Yates, José V. Rodríguez

Gestión digital de la información: de bits a bibliotecas digitales y la web. - Madrid: Ra-Ma, 2002. (025.04/p397)

RABAGO, José Félix

Redes locales : conceptos básicos. -- Madrid : Anaya Multimedia, 1990. -- 187 p.

RAMIREZ, Jorge Iván

Historia y prospectiva de las telecomunicaciones // En: Revista Empresas Públicas de Medellín. - Medellín. - Vol.12, no.1-2 (1990).

RAYA CABRERA, José Luis y RAYA PÉREZ, Cristina

Redes locales y TCP/IP. - México: Alfaomega, 1997. - 185 p.

RODRÍGUEZ G., Jorge E.

Introducción a las redes de área local / Jorge E. Rodríguez G. - México: McGraw-Hill, 1996. - 157 p.

SHELDON, Tom.

Enciclopedia Lan Times de redes (networking). - Osborne : McGraw-Hill: Madrid, 1994. - 1156 p.

STOLTZ, Kevin

Todo acerca de las redes de computación. - México: Prentice Hall, 1994.

TANENBAUM, Andrew S.

Redes de computadoras. - 3 ed. - México: Prentice Hall, 1997. - 813 p.

TORRES VERDUGO, María Angela y Carmen García Colorado

Diseño y desarrollo de bases de datos bibliográficas : algunos factores que inciden en su calidad. // En: Información, producción, comunicación y servicios. -- Año 9, no. 40 (invierno 199) ; p. 13-18.

VILLARREAL, Sonia

Introducción a la computación: Guía práctica para el aprendizaje de paquetes. - México : McGraw-Hill, 1999. - 356 p.

WIERDRHLD, Gio.

Diseño de bases de datos. -- Bogotá : McGraw-Hill, 1987.

## TEMAS PARA EL TRABAJO FINAL

### Objetivo:

Familiarizar al estudiante con los trabajos de investigación que le permitan realizar un análisis teórico - práctico de los aspectos referentes a las tecnologías de información y documentación y su aplicación en las unidades de información o en su quehacer como gestor documental.

### Contenido:

La estructuración del contenido del trabajo es libre y lo más completa posible; incluyendo además, de los aspectos conceptuales referentes al tema, un capítulo referente a los estudios de caso y las reflexiones o aportes personales por parte del estudiante.

### Metodología:

El trabajo se desarrollará durante todo el semestre contando con la asesoría permanente del profesor, quien estará haciendo un seguimiento de los avances del mismo para fortalecer el proceso de investigación y análisis.

Los estudiantes, además de presentar el trabajo escrito deberán hacer la sustentación del mismo.

### Temas:

- **Tecnologías y soportes de la información**
- **Bibliotecas electrónicas**
- **Bibliotecas digitales**
- **Bibliotecas virtuales**
- **La digitalización y almacenamiento de documentos**
- **Las redes de datos en las bibliotecas**
- **El rol del bibliotecólogo en la era de la informática**
- **La intranet en las bibliotecas**
- **El usuario frente a las tecnologías de la información**
- **Sistemas de recuperación de información**
- **Archivos y bases de datos documentales**
- **Flujos de información y formatos de transferencia**
- **La enseñanza de la informática en las escuelas de bibliotecología**
- **Los servicios de información apoyados en las nuevas tecnologías**
- **Internet y las bases de datos**
- **La formación de usuarios en la era la informática**
- **Transformación del trabajo bibliotecológico y del bibliotecólogo**
- **La información en internet (aspectos sobre calidad, pertinencia, etc)**
- **La nueva cultura en la era informática**

- **Los derechos de autor y los documentos electrónicos en la red**
- **Comercio Electrónico en las bibliotecas**
- **Protocolos y normalización**
- **Teletrabajo en las bibliotecas**
- **Impacto de los OPAC's en los usuarios**
- **Calidad y eficiencia de los instructivos para el uso de los OPAC's**
- **Uso de la terminología en internet y las estrategias de búsqueda**
- **La gestión de tecnología en las bibliotecas**
- **Nuevos formatos, nuevos usuarios**
- **El futuro del profesional de la información**
- **Aportes de las nuevas tecnologías para los usuarios discapacitados**