

Tema 2. Sistemas operativos.—Conceptos fundamentales de sistemas operativos. Instalación, configuración y administración de Windows 95, Windows 98, Windows NT, Linux y Unix.

Tema 3. Aplicaciones «software».—Instalación, configuración y mantenimiento de aplicaciones específicas: Office 97, Matlab, navegadores, compiladores de C/C++.

#### BIBLIOGRAFÍA

Fernández G: «Conceptos básicos de arquitectura y sistemas operativos». SYSERCO 1995.

Manuales de sistemas operativos y aplicaciones.

#### Parte III. Electrónica

Tema 1. Dispositivos electrónicos.—Hilos y cables. Componentes pasivos. Resistencias, bobinas, condensadores y transformadores. Dispositivos semiconductores: Diodos, transistores, componentes optoelectrónicos, tiristores, diacs, triacs.

Tema 2. Circuitos electrónicos.—Circuitos analógicos: Amplificación con transistores. Circuitos basados en AO. Circuitos digitales: Puertas lógicas, circuitos combinacionales y secuenciales. Sistemas basados en microprocesador.

Tema 3. Instrumentación electrónica.—Aparatos de medida. Instrumentos digitales. Aparatos de comprobación de dispositivos electrónicos. Métodos de medida.

Tema 4. Fabricación de placas de circuitos impresos.—Características generales de placas o tarjetas. Diseño de circuitos impresos. Serigrafía. Métodos de transferencia del diseño a la placa. Proceso de fabricación y montaje de una placa de circuito impreso. Tarjetas de circuito impreso multicapa.

Tema 5. «Software» de aplicaciones electrónicas.—Instalación, configuración y utilización de «software»: Captura y simulación de circuitos (Pspice). Grabador de EPROM. Analizador lógico.

#### BIBLIOGRAFÍA

«Gran enciclopedia de electrónica». Ediciones Nueva Lente. Tomo 1.

Abarca, Cano, de la Casa: «Componentes pasivos». Departamento de Electrónica de la Universidad de Jaén, 1984.

Boylestad, Nashelsky: «Electrónica: Teoría de circuitos». Prentice Hall.

Millman: «Microelectrónica». McGraw Hill.

Wakerly: «Diseño digital: Principios y prácticas». Prentice Hall.

García Guerra: «Sistemas digitales: Ingeniería de los microprocesadores 68000». Ramón Areces.

«Electrónica industrial». Editorial Bruño 1.º FP II.

González, Recasens: «Circuitos impresos». Paraninfo.

Aguilar: «Simulación electrónica con Pspice». Ed. Rama, 1995.

#### Parte IV. Comunicaciones

Tema 1. Conceptos básicos de comunicaciones.—Clasificación de señales. Parámetros de las señales. Ancho de banda. Medios de transmisión: Características del par trenzado, cable coaxial, fibra óptica y aire. Muestreo. Cuantificación. Modulaciones analógicas y digitales. Medidas de calidad de un sistema de comunicaciones. Bloques funcionales de un sistema de transmisión digital.

Tema 2. Componentes de comunicaciones.—Amplificadores de señal, tipos y características. Osciladores PLL (phase locked loop). Moduladores y mezcladores de frecuencia. Diodos LED y láser. Fotodiodos PIN y APD.

Tema 3. Instrumentos de comunicaciones.—Analizadores de espectro. Equipos de comunicaciones ópticas: Emisor, atenuador y wattímetro.

#### BIBLIOGRAFÍA

B. Sklar: «Digital communications. Principles and applications». Prentice Hall, 1998.

Apuntes de transmisión de datos.

#### Parte V. Telemática

Tema 1. Conceptos básicos de redes de comunicaciones.—Principios y arquitectura de la red telefónica básica. Centrales y centralitas telefónicas, conceptos básicos. Red digital de servicios integrados, conceptos básicos. Centralitas digitales de servicios integrados. Instalación, operación, mantenimiento y programación de la centralita PABX 816.

Tema 2. Conceptos básicos de redes de computadores.—Sistemas distribuidos, conceptos fundamentales. Elementos de red. Redes de área local. Topología de la red. Servicios de transmisión de datos. Interfaces físicos estándar. Instalación y configuración de equipos de comunicaciones de datos: Modem, Hub. Instalación y configuración de redes de área local.

Tema 3. Interconexión de redes.—Conceptos básicos. Puentes. Pasarelas. Sistemas de cableado estructurado. Interconexión de redes TCP/IP. Configuración encaminadores IP. Instalación y mantenimiento de un servidor de información internet.

Tema 4. Instrumentación telemática.—Analizadores de redes: LAN, WAN, RDSI y comunicaciones digitales. Conceptos fundamentales. Instalación y mantenimiento.

#### BIBLIOGRAFÍA

García Tomás, Jesús: «Introducción a la teleinformática». Ed. RAMA. Madrid, 1990.

A. Tanenbaum: «Redes de ordenadores». 3.ª edición. Prentice Hall, 1998.

Manuales de los equipos de instrumentación.

#### Parte VI. Idioma

Tema 1. Inglés básico.—Present and past. Present perfect. Future. Modals. Conditionals. Passive. Reported speech. Questions and auxiliary verbs. —ing and the infinitive. Articles and nouns. Pronouns and determiners Relative clauses. Adjectives and adverbs. Conjunctions and prepositions. Prepositions.

Tema 2. Inglés técnico.—Introduction to computing technical English: Personal computing, operating systems, data, analog and digital transmission, programs, «software», «hardware», computer networks.

#### BIBLIOGRAFÍA

Raymond Murphy: «English grammar in use». Cambridge University Press. Second edition.

Sánchez Benedito: «Gramática inglesa». Boeckner, Brown: «Oxford english for computing». Oxford University Press.

**22128** RESOLUCIÓN de 22 de octubre de 1999, de la Universidad de Jaén, por la que se anuncia la convocatoria de oposición libre para cubrir plazas de personal laboral, categoría Técnico Especialista de Laboratorio de Servicio General de Investigación, grupo III.

La provisión de puestos de trabajo de personal laboral fijo de la Universidad de Jaén se realiza de conformidad con lo dispuesto en el título II, capítulo III, del III Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades de Andalucía.

Realizados los procesos de traslado y promoción interna y acordadas las plazas vacantes que se pueden ofertar para su cobertura con personal de nuevo ingreso,

Este Rectorado, al amparo de lo establecido en el artículo 8.1.º de la Ley 5/1993, de 1 de julio, del Parlamento de Andalucía, por la que se crea la Universidad de Jaén («Boletín Oficial del Estado» número 203, de 25 de agosto), y Decreto 277/1998, de 22 de diciembre, de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Jaén («Boletín Oficial de la Junta de Andalucía»

número 8, de 19 de enero de 1999), así como el artículo 3.2.º e) de la Ley 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y de conformidad con lo establecido en el artículo 22 del antedicho Convenio Colectivo, resuelve convocar oposición libre para cubrir, mediante contratos en régimen laboral de duración indefinida, la plaza de personal laboral que se indica en la norma 1.1 de esta convocatoria, vacante en la plantilla de esta Universidad, con arreglo a las siguientes

### Bases de la convocatoria

#### 1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir dos plazas de la categoría de Técnico Especialista de Laboratorio de Servicio General de Investigación, grupo III.

1.2 La realización de estas pruebas selectivas se ajustará a lo establecido en la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio; Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado; en el vigente Convenio Colectivo («Boletín Oficial de la Junta de Andalucía» número 98, de 30 de junio de 1994), y las bases de la convocatoria.

1.3 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el anexo II.

1.4 El sistema de selección de los aspirantes será de oposición, con arreglo a las pruebas y ejercicios que se especifican en el anexo I.

1.5 Las pruebas selectivas se desarrollarán quedando garantizado, en todo momento, la igualdad de condiciones de los candidatos y el respeto a los principios constitucionales de publicidad, capacidad y mérito, con arreglo al siguiente calendario:

El primer ejercicio no se iniciará antes del 15 de noviembre de 1999. La fecha, hora y lugar en que se realizará el mismo se fijarán en la resolución del Rectorado en que se apruebe la lista de admitidos y excluidos.

1.6 Las funciones que, con carácter general, corresponden a la plaza en relación con la categoría y grupo que se convoca, así como la jornada de trabajo y horario de la misma, se ajustarán a lo que determine el Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas Andaluzas.

1.7 Las retribuciones y demás derechos de contenido económico se ajustarán a lo que determina el citado Convenio Colectivo y demás normas de carácter general en materia de retribuciones del personal laboral al servicio de los organismos públicos.

1.8 El desempeño de la plaza convocada quedará sometido a la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, en materia de incompatibilidades.

#### 2. Requisitos de los aspirantes

Para ser admitido en las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

a) Tener cumplidos los dieciocho años de edad y no haber alcanzado la edad de jubilación.

b) Ser español o nacional de un Estado miembro de la Unión Europea o nacional de aquellos Estados a los que, en virtud de Tratados internacionales celebrados por la Comunidad Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, en los términos en que ésta se halle definida en el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea.

c) Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Bachiller Superior, Formación Profesional de segundo grado o titulación equivalente.

d) No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las funciones propias de la plaza objeto de esta convocatoria.

e) No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las correspondientes funciones.

Los requisitos establecidos en las normas anteriores deberán cumplirse el último día del plazo de presentación de solicitudes.

#### 3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en esta convocatoria deberán hacerlo constar mediante instancia en el modelo que será facilitado en el Negociado de Información de la Universidad de Jaén o en los modelos normalizados para ingresar en la Administración Pública que se facilitan en las Subdelegaciones del Gobierno.

3.2 Las solicitudes se dirigirán al excelentísimo y magnífico señor Rector de la Universidad de Jaén, en el plazo de veinte días naturales, contados a partir del siguiente al del anuncio de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.3 La presentación de solicitudes podrá realizarse en el Registro General de la Universidad de Jaén o en la forma establecida en el artículo 38 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

A la instancia se acompañará necesariamente:

- a) Fotocopia del documento nacional de identidad.
- b) Justificante de haber abonado los derechos de examen.
- c) Se acreditará la posesión de la titulación académica o equivalente exigible.

3.4 Los derechos de examen de esta oposición serán de 2.500 pesetas, que se ingresarán en la Caja Rural, oficina Universidad, número de cuenta 3067.0109.0200001272, a nombre de la Universidad de Jaén: Oposición personal laboral; o bien mediante transferencia bancaria a dicha cuenta. En ningún caso la presentación y pago en el banco supondrá sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud ante el órgano expresado anteriormente.

3.5 Finalizado el plazo de presentación de solicitudes, el Rector hará pública, en el tablón de anuncios de la Universidad de Jaén situado en el edificio B-1 del campus de Las Lagunillas, y en el «Boletín Oficial del Estado», una resolución con la lista de los aspirantes excluidos, con expresión de las causas de la no admisión y el lugar y fecha de comienzo de los ejercicios. Serán excluidos aquellos aspirantes que no aporten copia del documento nacional de identidad, no abonen derechos de examen o no acrediten la formación académica exigida.

3.6 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de diez días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la resolución en el «Boletín Oficial del Estado», para poder subsanar el defecto que haya motivado la exclusión.

Contra dicha resolución podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante la Sala correspondiente del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en el plazo de dos meses, a contar desde el día siguiente a su publicación.

3.7 Los derechos de examen serán reintegrados a los aspirantes que hayan sido excluidos definitivamente de las pruebas selectivas.

Los errores de hecho podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

#### 4. Tribunal calificador

4.1 Composición: El Tribunal calificador de estas pruebas estará formado por el Rector de la Universidad de Jaén o persona en quien delegue, quien ostentará la Presidencia del mismo; dos miembros de la Administración universitaria, nombrados por el Rector; dos miembros designados por el Comité de Empresa, actuando como Secretario un miembro del personal de Administración y Servicios adscrito al Servicio de Personal.

Debido a la urgente necesidad de la publicación de la convocatoria para la provisión de la vacante, resulta conveniente hacer uso de la posibilidad prevista en el artículo 11 del Real Decre-

to 364/1995, acordándose que los nombres y demás datos de los miembros del Tribunal se harán públicos mediante resolución del Rector, al mismo tiempo que se exponga la lista de excluidos a que se refiere la base 3.5.

4.2 El Tribunal podrá nombrar Vocales asesores, que actuarán con voz pero sin voto.

4.3 Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir y los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo 28 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

4.4 Los Tribunales no podrán actuar sin la presencia de, al menos, tres de sus miembros con derecho a voto y, en todo caso, el Presidente y el Secretario (o sus suplentes).

4.5 Previa convocatoria del Presidente de cada Tribunal, éste celebrará la sesión de constitución en el plazo mínimo de cuarenta y ocho horas de antelación antes de la realización del primer ejercicio. En dicha sesión, el Tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas.

4.6 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Sección de Personal PAS, edificio B-1 del campus de Las Lagunillas, de la Universidad de Jaén, teléfono 953 21 22 77.

4.7 Los aspirantes serán convocados en único llamamiento, debiendo ir provistos del documento nacional de identidad o acreditación equivalente.

4.8 En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviere conocimiento de que alguno de los aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Rector de la Universidad de Jaén.

Contra la exclusión el aspirante podrá interponer recurso de alzada ante la misma autoridad indicada anteriormente.

4.9 El Presidente de cada Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que el ejercicio sea corregido sin que se conozca la identidad de los aspirantes.

#### 5. *Relación de aprobados. Presentación de documentos y posterior nombramiento*

5.1 El Tribunal hará pública la lista de aspirantes que hayan superado el ejercicio en el mismo lugar donde éste se realizó y en el tablón de anuncios de la Universidad de Jaén.

5.2 Finalizadas las pruebas, el Tribunal hará pública la relación de aspirantes que hayan obtenido plaza, por orden de puntuación total.

En el plazo de tres días desde que se haga pública dicha relación, el Presidente del Tribunal correspondiente elevará propuesta de nombramiento al excelentísimo y magnífico señor Rector de la Universidad de Jaén, sin que en ningún caso excedan las propuestas del número de plazas convocadas.

El Tribunal, igualmente, podrá hacer pública una relación complementaria en la que figure la puntuación obtenida por el resto de los aspirantes no seleccionados, y en el caso de que alguno de los solicitantes propuestos no llegase a formalizar el correspondiente contrato, se incluirá en la propuesta al solicitante que le siga en orden de puntuación.

5.3 Los aspirantes que superen las presentes pruebas selectivas para su contratación como personal laboral fijo presentarán en el Servicio de Personal de esta Universidad, dentro de los veinte días naturales a aquel en que se hizo pública la relación de aprobados en el «Boletín Oficial del Estado», los siguientes documentos:

a) Fotocopia del documento nacional de identidad acompañada del original para su comprobación.

b) Fotocopia, debidamente compulsada, de los títulos académicos.

c) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado, mediante expediente disciplinario, de ninguna Administración Pública ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas.

d) Certificado médico acreditativo de no padecer enfermedad ni defecto físico que imposibiliten para el servicio, expedido por el facultativo de la Seguridad Social que corresponda al interesado.

5.4 Quienes dentro del plazo indicado, y salvo casos de fuerza mayor, no presentasen la referida documentación, no podrán ser

contratados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en su solicitud.

El nombramiento surtirá efectos cuando se formalice el contrato correspondiente.

5.5 En el contrato que se suscriba se fijará el periodo de prueba que determina el Convenio Colectivo y tendrá los efectos que el ordenamiento jurídico laboral dispone.

#### 6. *Norma final*

6.1 Los aspirantes, por el hecho de participar en esta oposición, se someten a las bases de esta convocatoria y su desarrollo y a las decisiones que adopte el Tribunal, sin perjuicio de las reclamaciones pertinentes. El Tribunal está facultado para resolver las dudas que se presenten y tomar los acuerdos necesarios para el buen orden de las pruebas selectivas en todo lo no previsto en las bases, así como para su interpretación.

6.2 La convocatoria y sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de las actuaciones del Tribunal podrán ser impugnados por los interesados, en los casos y en la forma establecidos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Jaén, 22 de octubre de 1999.—El Rector, Luis Parras Guijosa.

### ANEXO I

#### Ejercicios y valoración

Consistirá en la celebración de una prueba de aptitud desglosada en dos ejercicios, el primero de carácter teórico y el segundo de carácter teórico-práctico o práctico, dependiendo de los criterios de oportunidad que determine el Tribunal que haya sido nombrado para su valoración, en relación con la plaza convocada y el número de aspirantes presentados.

La puntuación máxima será de 10 puntos para cada uno de los ejercicios, debiendo obtenerse un mínimo de cinco puntos en cada uno de ellos.

### ANEXO II

#### Programa

##### PARTE GENERAL

1. Decreto 277/1998, de 22 de diciembre, de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, por la que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Jaén («Boletín Oficial de la Junta de Andalucía» de 19 de enero de 1999).

##### PARTE ESPECÍFICA

#### 1. *Equipos del servicio de análisis de imagen*

1.1 Conocimientos básicos de buses externos de comunicación:

1.1.1 Dispositivos SCSI: Características de bus. Conexión y configuración.

1.1.2 Dispositivos puerto paralelo: Características de bus. Conexión y configuración.

1.1.3 Dispositivos USB: Características de bus. Conexión y configuración.

1.2 Conocimiento básico de escáner.

1.3 Conocimiento básico de plotter.

1.4 Conocimiento básico de microscopios ópticos.

1.4.1 Elementos principales.

1.4.2 Operaciones de mantenimiento.

1.4.3 Microscopio de fluorescencia; elementos y funcionamiento.

1.4.4 Microscopio de polarización; elementos y funcionamiento.

1.5 Conocimiento básico de filmadora de diapositivas.

1.6 Conocimiento básico de impresoras: Tipos y principio de funcionamiento.

1.7 Conocimiento básico de unidades de almacenamiento: Disco duro, flexible, magneto-óptico, zip, CDROM.

## 2. Sistemas operativos del servicio de análisis de imagen

Conocimientos básicos de:

### 2.1 Windows98 y WindowsNT.

#### 2.1.1 Administración.

2.1.1.1 Partición de discos: Políticas de partición para un máximo aprovechamiento del espacio disponible. FAT 16 y FAT 32, en qué consisten, ventajas e inconvenientes.

#### 2.1.1.2 Instalación y desinstalación de programas.

2.1.1.3 Mantenimiento del sistema: Copias de seguridad, defragmentación de los discos duros, uso de optimizadores de disco.

2.1.1.4 Infección de virus: Estrategias para evitarlas, uso de antivirus.

#### 2.1.1.5 Perfiles de usuario, privilegios de acceso.

#### 2.1.1.6 Trabajo en red: Acceso y compartición de recursos.

### 2.1.2 Operaciones de usuario.

#### 2.1.2.1 Inicio y cierre de sesión.

#### 2.1.2.2 Apertura y cierre de programas.

#### 2.1.2.3 Establecer conexiones de red «Microsoft».

#### 2.1.2.4 Establecer conexiones de red TCP/IP.

### 2.2 Unix.

#### 2.2.1 Apertura y cierre de sesión.

#### 2.2.2 Gestión eficaz y segura de contraseñas.

2.2.3 Gestión de archivos y directorios: Crear, copiar, mover, eliminar. Herramientas de compresión.

2.2.4 Acceso a máquinas remotas: Telnet. Transferencia de ficheros entre máquinas: Ftp.

#### 2.2.5 Gestión de escritorio.

## 3. Programas del servicio de análisis de imagen

### 3.1 Adobe PhotoShop.

#### 3.1.1 Conceptos básicos: Capas, filtros, retoque, máscaras.

3.1.2 Transferencia de imágenes: Visualizar, importar, escanear, exportar, modificar tamaño del fichero.

3.1.3 Herramientas de corrección de color: Calibración y ajuste.

#### 3.1.4 La impresión: Opciones.

### 3.2 Visilog.

3.2.1 El interface gráfico: La pantalla de visualización. La barra de menús y herramientas.

3.2.2 Carga y navegación de imágenes: Carga, creación, ajuste parámetros de imagen, trabajo con imágenes múltiples. Manipulación de la escala de grises, coloreado.

#### 3.2.3 Medición de imágenes.

#### 3.2.3.1 Calibración: Tipos.

#### 3.2.3.2 Toma de medidas: Longitudes, áreas, ángulos.

#### 3.2.3.3 Adquisición de imágenes: Ajuste de la cámara.

#### 3.2.3.4 Salvado e impresión de imágenes.

### 3.3 ENVI.

#### 3.3.1 El interface gráfico.

#### 3.3.2 Conceptos generales de visualización de la imagen.

#### 3.3.3 Formato de fichero ENVI.

## 4. Conceptos de imagen

### 4.1 Señal de vídeo.

4.1.1 Tipos fundamentales y características: PAL, SECAM, NTSC, RGB, S-Vídeo.

4.1.2 Elementos que componen la señal de vídeo: Sincronismos, luminancia, crominancia, códigos auxiliares.

#### 4.1.3 Conexiones de vídeo: RCA, BNC, SCART, etc.

### 4.2 El fichero de imagen.

4.2.1 Elementos de una imagen: Pixel, bitmap. Mapas de bits, gráficos vectoriales.

4.2.2 Parámetros de una imagen: Tamaño y resolución; relación entre ambos conceptos. Resolución de problemas del tipo: ¿Qué tamaño en pixels debe tener una imagen de a por b centímetros de tamaño si se quiere filmar con una resolución de 150 ppp? Profundidad de color, modelos de codificación de color (RGB, CMYK).

4.2.3 Formatos de ficheros y características. Formatos gráficos de 8 y 24 bits más usuales: BMP, TIFF, GIF, MPEG, JPEG, EPS. Características, capacidad de compresión, adecuación para determinados tipos de imágenes.

#### 4.2.4 Operaciones con imágenes.

#### 4.2.4.1 Cambio de tamaño: Remuestreo e interpolación.

4.2.4.2 Mejora de una imagen: Corrección de color y tono, aumento de la resolución, corregir una imagen desenfocada.

4.2.4.3 Filtros y efectos: Filtrado de una imagen. Proceso matemático subyacente. Aplicaciones.

4.3 El color (definiciones): Saturación, matiz. Colores aditivos y sustractivos. Colores primarios y secundarios. Densidad y opacidad.

4.3.1 Estándares de color: Modelo 3-D, CIE Yxy, CIE L\*a\*b\*, SWOP-CMYK, Pantone®.

#### 4.3.2 Cartas de referencia cromática: Tipos y utilidad.

#### 4.3.3 Histogramas y curvas tonales: Posterización, clipping.

4.3.4 Correcciones lineales y no lineales de tono: Brillo, contraste, gama.

#### 4.3.5 Correcciones de color: Globales, selectivas.

#### 4.3.6 Incremento de nitidez de una imagen: Filtros máscaras.

4.4 Conceptos básicos de impresión: Frecuencia de imagen (lpi, lpcm), características CYM, CYMK, escala de grises.

#### 4.5 El papel: Tipos y formatos normalizados.

## 5. Bibliografía

«Guía de Usuario de ENVI 3.0». 1997, BSCLLC, Lafayette, Colorado USA.

Rafael González y Richard Woods: «Digital Image Processing». 1993, Addison-Wesley Publishing Company Reading, Massachusetts, USA.

John C. Russ: «The imagen processing handbook», 2.<sup>a</sup> ed., CRC Pres, Londres (Inglaterra).

«An Introduction to Digital Scanning». Agfa-Gevaert N.V., Mortsel, Bélgica.

«Visilog 5, Vienver User Guide».

«Adobe PhotoShop 4.0, Guía de Usuario».

Marcel Locquin y Maurice Langeron: «Manual de Microscopía». 1985, «Labor, Sociedad Anónima», Barcelona.

**22129** RESOLUCIÓN de 26 de octubre de 1999, de la Universidad «Carlos III» de Madrid, por la que se hace pública la composición de las Comisiones que han de resolver los concursos de esta Universidad convocados por Resolución de 21 de abril de 1999.

De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, he resuelto hacer pública la composición de las Comisiones que han de resolver los concursos convocados por Resolución de fecha 21 de abril de 1999 («Boletín Oficial del Estado» de 7 de mayo), que figura como anexo a esta Resolución.

Las citadas Comisiones deberán constituirse en un plazo no superior a cuatro meses, a contar desde la publicación de la presente Resolución en el «Boletín Oficial del Estado».

Contra esta Resolución los interesados podrán presentar la reclamación prevista en el apartado 8.º del artículo 6.º del Real Decreto 1888/1984, ante el excelentísimo señor Rector de esta Universidad, en el plazo de quince días hábiles a partir del día siguiente al de su publicación.

Getafe, 26 de octubre de 1999.—El Rector en funciones, Luciano Parejo Alfonso.