

33. El Plan General de Ordenación Urbana. Concepto. Determinaciones generales. Formulación y aprobación.

34. Normas subsidiarias provinciales. Régimen urbanístico de los pequeños municipios.

35. Planeamiento de desarrollo. Planes parciales y planes especiales. Su objeto, determinaciones, formulación y procedimiento.

36. Otros instrumentos, estudios de detalle. Proyectos supramunicipales y convenios urbanísticos.

37. La ejecución del planeamiento. Sistemas de actuación directa e indirecta. Unidades de ejecución.

38. La suspensión de licencias por aprobación de planeamiento: plazos. Clases de licencias. La resolución única.

39. Disciplina urbanística. Protección de la legalidad. El deber de conservación. La declaración de ruina. Supuestos.

40. Las Comarcas en la Ley 11/2005, de 28 de diciembre, reguladora de Espectáculos Públicos de Aragón. Las Comarcas en la Ley 7/1998, de 16 de julio, por la que se aprueban las directrices generales de ordenación del territorio en Aragón.

41. Las Comarcas en la Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón. Las Comarcas en la Ley 4/2004, de 22 de junio, de Modificación de la Ley 30/2002, de 30 de diciembre, de Protección Civil y Emergencias de Aragón

42. Las Comarcas en el Plan Integral de los Residuos de Aragón (GIRA). Las Comarcas en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias en Aragón. Las Comarcas en la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón.

43. Las Comarcas en la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

44. Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón. Ley 3/2007, de 21 de marzo, de Juventud de Aragón.

45. Ley 16/2006, de 28 de diciembre, de Protección y Defensa de los Consumidores y Usuarios de Aragón.

## COMARCA CAMPO DE BORJA

### Núm. 8.700

El Consejo Comarcal, en sesión ordinaria de 18 de junio de 2008, acordó aprobar las siguientes bases que han de regir la convocatoria de concurso-oposición para la creación de una bolsa de trabajo de técnicos informáticos de la Comarca Campo de Borja:

1.<sup>a</sup> *Objeto*. — Es objeto de la presente convocatoria la creación y regulación de una bolsa de técnicos informáticos de la Comarca Campo de Borja para cubrir de forma temporal las bajas y otras necesidades circunstanciales del servicio en relación a los puestos de informático de la Comarca.

Las funciones asignadas a dicho puesto son:

—La adaptación y mejora de la funcionalidad de los sistemas de información, incluyendo:

a) La instalación y prueba de los equipos informáticos para garantizar su correcto funcionamiento.

b) Implementar posibles mejoras que incrementen el rendimiento de la aplicación informática de los servicios.

c) Realizar la asistencia técnica necesaria a los usuarios de los sistemas de información de las redes de la Comarca, mediante mejoras implantadas, redactando la documentación técnica correspondiente.

d) Aplicar los conocimientos técnicos de programación y tratamiento informático para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso del trabajo.

e) Incorporación y tratamiento de las diferentes bases de datos y archivos existentes.

f) Cualesquiera otras que desde los órganos de gobierno de esta Comarca se ordenen en aras al buen funcionamiento informático de los diferentes servicios comarcales.

2.<sup>a</sup> *Requisitos que deben cumplir los aspirantes*. — Para ser admitidos en la presente convocatoria los aspirantes deberán de reunir los siguientes requisitos referidos al último día del plazo de presentación de instancias:

a) Ser español o ciudadano de un país miembro de la Unión Europea. También podrán participar otros extranjeros residentes en España, siempre que en este caso se encuentren en España en situación de legalidad, siendo titulares de un documento que les habilite para residir.

b) Tener cumplidos los 16 años de edad.

c) Estar en posesión del título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas o equivalente. A efectos de este puesto, también se considerará equivalente tener aprobados al menos tres años completos del Título de Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero en Informática.

d) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones debiendo de poseer la capacidad funcional necesaria para el desempeño normal del puesto de trabajo a ocupar.

e) No haber sido despedido laboralmente mediante despido laboral procedente ni haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas.

g) Estar en posesión del carné de conducir tipo B1 y disponibilidad para los desplazamientos que requiera el servicio.

2.2. Los requisitos exigidos en la presente base deberán poseerse el día que finalice el plazo de presentación de solicitudes.

3.<sup>a</sup> *Instancias*. — Las instancias para poder tomar parte en las pruebas selectivas de la presente convocatoria en las que los aspirantes deberán manifestar que reúnen todas y cada una de las condiciones que se exigen en la convocatoria, referidas siempre a la fecha de expiración del plazo de presentación de instancias, se dirigirán al señor presidente de la Comarca Campo de Borja, acompañadas de:

—Fotocopia compulsada del DNI.

—Fotocopia compulsada del carné de conducir.

—Fotocopia compulsada de la titulación exigida en la presente convocatoria y documentos acreditativos de los méritos a valorar en el presente proceso de selección.

Las instancias junto con el resto de documentación se presentarán en el Registro General de esta entidad, sito en calle Nueva, número 6, de Borja, código postal 50540, de Zaragoza, en el plazo de veinte días naturales a contar desde el siguiente a aquel en que aparezca publicada la presente convocatoria en el BOPZ. Las instancias también podrán presentarse en la forma que determina el artículo 38.4 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común de 26 de noviembre de 1992.

Las bases íntegras se publicarán en el BOPZ, si bien los sucesivos anuncios de la presente convocatoria se publicarán en el tablón de anuncios de la Corporación.

4.<sup>a</sup> *Admisión de instancias*. — Terminado el plazo de presentación de instancias, la Presidencia de la Corporación dictará resolución declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos, composición del tribunal, fecha de la constitución del tribunal para la valoración de los méritos concediéndose un plazo de diez días de conformidad con el artículo 71 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, a partir del siguiente al de publicación de la resolución para la subsanación de posibles deficiencias por los aspirantes excluidos, publicándose en el tablón de anuncios de la Comarca siendo esta publicación determinante para el comienzo de los plazos a efectos de posibles impugnaciones o recursos contra las presentes bases.

En el caso de que no existieran reclamaciones contra la lista de admitidos publicada dentro del mencionado plazo, se entenderá elevada a definitiva sin necesidad de nueva publicación

5.<sup>a</sup> *Procedimiento de selección*. — El sistema elegido para proveer las plazas de la presente bolsa es el de concurso-oposición, cuya valoración se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

FASE DE CONCURSO:

Se valorarán exclusivamente aquellos méritos debidamente acreditados, con un máximo de 10 puntos. Los méritos alegados por los aspirantes y que resulten debidamente acreditados, se valorarán con arreglo al siguiente baremo:

A) Experiencia, debidamente acreditada mediante fotocopias de los contratos y/o nóminas de trabajo junto con una vida laboral actualizada computable hasta un máximo de 6 puntos, a razón de:

—Por cada año completo de experiencia acreditada como técnico informático en una Administración Pública, 0,5 puntos, y en una empresa privada, 0,4 puntos. Períodos inferiores al año se computarán proporcionalmente al tipo de jornada y a la duración del contrato.

B) Formación: Los cursos o jornadas se acreditarán mediante la presentación del correspondiente certificado de asistencia y/o copia de la titulación obtenida. No podrán ser valorados las certificaciones o titulaciones que no especifiquen las horas que acredita o que no tengan relación directa con la plaza.

Se considerarán únicamente aquellos que sean impartidos por centros oficiales y que guarden relación con la profesión. Entendiendo como oficiales, a estos efectos, aquellos que tengan el respaldo de alguna Administración Pública, bien porque los imparte directamente, o porque se han impartido al amparo de algún convenio, concierto, etc.

La suma de los puntos en este apartado no podrá ser superior a 4 puntos.

Serán valorados de acuerdo con la siguiente puntuación:

—Cursos de quince a treinta horas: 0,01 puntos.

—Cursos de treinta y una a cincuenta horas: 0,05 puntos.

—Cursos de cincuenta y una a cien horas: 0,1 puntos.

—Cursos de ciento una a doscientas cincuenta horas: 0,25 puntos.

—Más de doscientas cincuenta horas: 0,5 puntos por curso.

Otras titulaciones universitarias de grado superior relacionado con las funciones a desempeñar: 1 punto. (Máster, postgrados y otras titulaciones con contenido relacionado con el puesto).

La documentación acreditativa de los méritos legados deberá presentarse aportando documento original o fotocopia compulsada de los mismos.

FASE DE OPOSICIÓN:

La fase oposición consistirá en la realización de dos ejercicios.

El primero consistirá en una prueba escrita relacionada con el temario anexo a desarrollar en un tiempo máximo de noventa minutos, debiendo de superar esta primera prueba para poder pasar al segundo ejercicio, que consistirá en una prueba práctica en materia de Informática.

La puntuación máxima de cada una de estas dos pruebas de la presente fase de oposición será de 10 puntos, debiendo obtenerse al menos 5 puntos para superar cada una de éstas.

Las calificaciones se asignarán a cada aspirante en cada una de las pruebas sumando las puntuaciones otorgadas por los distintos miembros del tribunal y dividiendo el total entre el número de sus miembros, siendo su cociente la calificación a asignar a cada aspirante en cada prueba.

La calificación final de las pruebas selectivas vendrá determinada por la suma de la puntuación obtenida en la fase concurso y la fase oposición.

#### 6.<sup>a</sup> Tribunal calificador.

6.1. El tribunal calificador estará integrado por un presidente y cuatro vocales, uno de los cuales actuará como secretario

Todos los miembros del tribunal, titulares y suplentes, habrán de ser personal de carrera y poseer una titulación igual o superior a la requerida para los puestos de trabajo que deban proveerse en la misma área de conocimientos específicos, y pertenecer al mismo grupo o grupos superiores de los previstos en el artículo 76 de la Ley 7/2007, de 12 de abril.

6.2 La designación de los miembros del tribunal incluirá la de sus respectivos suplentes.

6.3 El tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia de al menos tres de sus miembros, titulares o suplentes, indistintamente, siendo necesaria la presencia de la presidencia y del secretario. Las decisiones se tomarán por mayoría.

6.4. Constituido el tribunal, éste resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de las bases, así como la forma de actuación en los casos no previstos

6.5. El procedimiento de actuación del tribunal se ajustará a lo dispuesto en los artículos 22 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, para el funcionamiento de los órganos colegiados.

6.6. Los nombres de los miembros del tribunal se publicarán en el BOPZ, pudiendo ser recusados por los aspirantes en el plazo de diez días hábiles siguientes a dicha publicación. Asimismo deberán abstenerse de formar parte 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.

6.7. En el caso de creerlo necesario, el tribunal podrá recabar la ayuda de asesores técnicos, los cuales carecerán de voz y voto, limitándose a cumplir la función para la que en su caso sean designados, asesorando al tribunal en el momento y sobre las cuestiones que específicamente éste les plantee. Su nombramiento deberá hacerse público juntamente con el tribunal

6.8. El tribunal tendrá la categoría que corresponda al grupo funcional al que se asimile la plaza a los efectos de percepción de asistencias por parte de sus miembros.

6.9. El presidente del tribunal coordinará la realización de las pruebas selectivas y dirimirá los posibles empates en las votaciones con voto de calidad.

6.10. Los miembros suplentes nombrados para componer el tribunal podrán actuar indistintamente en relación al respectivo titular, excepto una vez iniciada una sesión en la que no se podrá actuar alternativamente.

6.11. Las presentes bases se interpretarán en el sentido finalista que mejor garantice la preservación de los principios de igualdad, mérito y capacidad.

6.12. Contra los actos y decisiones del tribunal que imposibiliten la continuación del procedimiento para el interesado o produzcan indefensión, se podrá interponer recurso de alzada ante el Consejo Comarcal de conformidad con lo establecido en el artículo 114.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y ello sin perjuicio de la interposición de cualesquiera otros recursos que se estime oportunos.

6.13. El tribunal que actúe en estas pruebas tendrá la categoría segunda, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio.

7.<sup>a</sup> Propuesta de asignación de puntuación. — Concluido el proceso se levantará acta por el tribunal, autorizada con la firma del presidente y del secretario; en dicha acta se establecerá la lista de aspirantes con sus correspondientes puntuaciones, elevando propuesta al señor presidente de la Comarca Campo de Borja, la cual será publicada en el tablón de anuncios de la Comarca constituyendo la relación preferente para cubrir posibles vacantes, a efectos de dar respuesta a posibles bajas, vacaciones, renunciaciones, etc., entendiendo que el orden de prelación de la lista servirá de bolsa de trabajo para efectuar nuevas contrataciones en los supuestos anteriormente mencionados durante el período de vigencia de esta bolsa y por plazo máximo de dos años, prorrogable por otro más.

8.<sup>a</sup> Presentación de documentos. — El aspirante propuesto habrá de presentar la documentación acreditativa de cumplir los requisitos exigidos en el plazo de dos días siguientes al de la fecha de la publicación de la lista de aprobados. Si dentro de dicho plazo no se presentara dicha documentación, o se comprobare que dicho aspirante no cumple alguno de los requisitos señalados en la convocatoria, éste no podrá ser contratado, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad de sus instancias. Planteadas alguna de estas circunstancias, o si el candidato seleccionado no pudiera suscribir el correspondiente contrato en el plazo fijado por causas ajenas a su voluntad (enfermedad, accidente, etc.), el presidente requerirá la presentación de documentos al siguiente candidato de acuerdo con la puntuación estableci-

da por el tribunal. Si no existieran en los casos aquí mencionados otros candidatos en las listas se formularía nueva convocatoria.

El proceso de localización será el siguiente:

1.<sup>o</sup> Localización telefónica el primer día.

2.<sup>o</sup> Telegrama al domicilio indicado en la solicitud el segundo día.

3.<sup>o</sup> Si en el tercer día no ha habido respuesta, se le pasará de forma automática al último lugar de la bolsa, y se procederá a localizar al siguiente candidato.

4.<sup>o</sup> En caso de que el candidato llamado no aceptara la plaza ofertada o renunciara a la misma en el transcurso de su ejercicio profesional durante el periodo de vigencia de la citada bolsa, pasará a ocupar automáticamente el último puesto de dicha bolsa.

9.<sup>a</sup> Retribuciones. — La plaza se halla dotada con el sueldo correspondiente al grupo B, dos pagas extraordinarias, trienios y demás emolumentos que correspondan con arreglo a la legislación vigente y convenio colectivo en vigor.

Desplazamiento: Las personas contratadas tendrán derecho a percibir las correspondientes contraprestaciones que en concepto de desplazamientos derivados del desempeño de su trabajo justifiquen expresamente. Sólo se computarán a estos efectos los desplazamientos realizados desde su centro de trabajo. En ningún caso se computarán como desplazamientos los trayectos de ida y vuelta desde la residencia particular del trabajador hasta el municipio sede de su actividad.

10.<sup>a</sup> Legislación aplicable. — Esta convocatoria se rige por las presentes bases; la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, y texto refundido aprobado por Real Decreto legislativo 781/1896, de 18 de abril, de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local; la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público; la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; la Ley 23/1989, de 28 de julio, de Modificación de la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública; la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón; Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso de Personal al Servicio de la Administración del Estado, y, supletoriamente, por el Real Decreto 896/1991, de 7 de junio, por el que se aprueban las reglas básicas y programas mínimos del procedimiento de selección de funcionarios de Administración Local.

11.<sup>a</sup> Impugnación y supletoriedad. — La presente convocatoria, sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ésta y de la actuación del tribunal podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma previstos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y demás normas del Derecho Administrativo que le puedan ser de aplicación.

Borja, 19 de junio de 2008. — El presidente, Sergio Pérez Pueyo.

## ANEXO I

### Modelo de instancia

Don/Doña ....., mayor de edad, con DNI número ....., nacido/a el ....., vecino de ....., con domicilio en calle ....., número ....., y número de teléfono .....

EXPONE: Que enterado/a de la convocatoria realizada por la Comarca Campo de Borja para la creación mediante concurso-oposición de una bolsa de trabajo de informáticos para la Comarca Campo de Borja, manifiesta que cumple todos y cada uno de los requisitos exigidos en la convocatoria. Asimismo adjunta, para la valoración por el tribunal, los siguientes documentos: .....

Por todo lo cual,

SOLICITA: Ser admitido/a en el proceso de selección convocado para la provisión de dicha bolsa.

(Fecha y firma)

## ANEXO II

### BLOQUE I

1. Régimen local español. Principios constitucionales y regulación jurídica.
2. El administrado. Concepto y clases. La capacidad del administrado y sus causas modificativas. Los derechos de los administrados. Colaboración y participación de los ciudadanos en la Administración.
3. El acto administrativo. Concepto. Clases de actos administrativos. Elementos del acto administrativo.
4. Dimensión temporal del procedimiento administrativo. Recepción y registro de documentos. El interesado y su representación. Comunicaciones y notificaciones.
5. Las fases del procedimiento administrativo general. El silencio administrativo. Referencia al procedimiento administrativo local.
6. Ordenanzas y reglamentos de las entidades locales. Clases. Procedimiento de elaboración y aprobación.
7. El presupuesto de las entidades locales. Elaboración, aprobación y ejecución presupuestaria. Su control y fiscalización.
8. La función Pública Local. Ideas generales. Concepto de funcionario. Clases de funcionarios. Organización de la función pública local. Organos y grupos que la integran. Los funcionarios con habilitación de carácter nacional.

Los funcionarios propios de las Corporaciones. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones en las que puede encontrarse.

9. Ley de Protección de Datos de Carácter Personal. Agencia de protección de datos. Registro General de Protección de Datos. Niveles de seguridad en la información. El Reglamento de Seguridad de los Ficheros Automatizados de Datos Personales. El documento de seguridad.

10. La protección jurídica de las bases de datos y programa de ordenador. La Ley de la Propiedad Intelectual. Titaridad y límites de los derechos de explotación. Derecho "sui generis" sobre las bases de datos. Legislación acerca del uso de Internet. El delito informático.

11. La Sociedad de la Información y la Administración. Administración electrónica. Sistemas de atención e información al ciudadano. Iniciativas de las Administraciones para el impulso de la sociedad de la información.

12. Ley de Firma Electrónica. Disposiciones generales. Certificados electrónicos. Prestación de servicios de certificación. Dispositivos de firma electrónica y sistemas de certificación de prestadores de servicios de certificación y de dispositivos de firma electrónica. Supervisión y control. Infracciones y sanciones.

13. Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico. Disposiciones generales. Prestación de servicios de la sociedad de la información. Comunicaciones comerciales por vía electrónica. Contratación por vía electrónica. Solución judicial y extrajudicial de conflictos. Información y control. Infracciones y sanciones.

14. Ley General de Telecomunicaciones. Disposiciones generales. Explotación de redes y prestación de servicios de comunicaciones electrónicas en régimen de libre competencia. Obligaciones de servicio público y derechos y obligaciones de carácter público en la explotación de redes y en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas. Evaluación de la conformidad de equipos y aparatos. Dominio público radioeléctrico. La administración de las telecomunicaciones. Tasas en materia de telecomunicaciones. Inspección y régimen sancionador.

15. El trabajo en grupo o cooperativo. El Workflow. Normas y estándares. Aplicación en las Administraciones públicas: el Registro de Entrada/Salida, la gestión de expedientes.

#### BLOQUE 2

16. Estructura y funcionamiento de los sistemas informáticos. Componentes físicos. Componentes lógicos.

17. Clasificación del software. Licencias. Software libre y código abierto. La aplicación del software libre en la Administración.

18. Sistemas operativos. Componentes, estructuras, funciones, tipos. Gestión de memoria. Gestión E/S. Gestión de almacenamientos.

19. Sistemas de gestión de bases de datos. Definición y conceptos. Arquitecturas del SGBD. Integridad. Control de concurrencia. Bloqueos. Gestión de autorizaciones y recuperación de errores. Principales SGBD comerciales.

20. Sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Algebra y cálculo relacional. Diseño. Especificación entidad-relación y regla de Codd. Normalización.

21. Metodologías de desarrollo de los sistemas de información. Orientación al proceso y orientación a los datos. Orientación estructurada y orientación a objetos.

22. Métrica. La metodología de planificación y desarrollo de sistema de información del Consejo Superior de Informática. Procesos principales, interfaces, participantes, técnicas y prácticas.

23. Modelos de desarrollo de software actuales. Modelo local. Modelo cliente servidor. Modelo n-capas. Modelo distribuido.

24. Programación. Evolución. Paradigmas de la programación. Programación estructurada. Orientación a objetos. Orientación a eventos. Programación visual. Generación automática de código. Modularidad y reutilización de componentes. Nuevas tendencias.

25. Redes de ordenadores. Clasificación. Conmutación de paquetes y conmutación de circuitos. Multiplexación. Diseño. Topología. Medios de Transmisión. Elementos hardware y protocolos de interconexión de redes. Tecnología inalámbrica. Comunicación vía satélite.

26. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO y TCP/IP: niveles, interfaces, servicios y aplicaciones.

27. Las redes públicas de transmisión de datos. Red telefónica básica. RDSI. Frame Relay. ATM. Tecnologías y protocolos de acceso a redes públicas. X-DSL.

28. Comunicaciones móviles. Telefonía sin hilos y DECT. Radiotelefonía privada. Sistemas celulares. Trunking. Acceso sin hilos: WLL, LMDS. GSM: arquitectura y evolución de datos. GPRS, HSCSD. Sistemas de tercera generación: UMTS.

29. Redes de área local y metropolitana. Protocolos. Estándares. Cableado estructurado. WLAN. Redes privadas virtuales.

30. Administración de redes locales. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos. Monitorización y control de tráfico.

31. Internet. Evolución y tendencias. Conceptos. Servicios basados en Internet. Lenguajes, herramientas y protocolos para el uso de Internet. Internet, Intranet y Extranet.

32. Contenidos dinámicos en Internet. Arquitecturas y aplicaciones basadas en Internet.

Desarrollo de aplicaciones web en el cliente y en el servidor. Componentes distribuidos. Intercambio electrónico de datos.

33. Seguridad Informática. Definición y alcance. Medidas de seguridad físicas, lógicas, organizativas y legales. Diagnóstico de la seguridad informática de una organización. Normativas y procedimientos de seguridad en las organizaciones.

34. Seguridad Informática en Internet. Condicionantes organizativos y legales en el acceso y transmisión de información a través de Internet. Servicios, técnicas y mecanismos de seguridad en Internet. Técnicas criptográficas. Certificación electrónica. Protocolos de conexiones seguras.

35. Protección contra ataques. Detección de intrusos. Delegación de responsabilidades. Spam. Spoof. Protección de contenidos.

36. Prácticas de mantenimiento de equipos e instalaciones. Mantenimiento preventivo, correctivo y perfectivo. Monitorización y gestión de capacidad.

#### BLOQUE 3

37. UML. Conceptos. Diagramas estáticos: Diagrama de casos de uso, diagrama de clases, diagrama de objetos y diagrama de despliegue. Diagramas dinámicos: Diagrama de estados, diagrama de actividad, diagramas de interacción.

38. Patrones de diseño. Concepto y usos. Tipos de patrones. Patrones J2EE.

39. SQL. Catálogos y esquemas. Tipos de datos. Modelado de datos. Select. Cursores. Restricciones de dominio. Seguridad. Procedimientos almacenados. Disparadores.

40. Programación básica en Java. Conceptos básicos. Clases, Interfaces y Objetos. Entrada/dalida. Colecciones. Control de errores y excepciones.

41. Programación gráfica en Java. AWT. Gestores de distribución. SWING. Applets. Mecanismos de comunicación entre hilos.

42. Programación de bases de datos en Java. Tipos de driver JDBC. Conexión a bases de datos. Ejecución de sentencias SQL. Información sobre el catálogo de base de datos. Información sobre las capacidades del servidor. Control de transacciones en Java. Entornos transaccionales. Pool de conexiones.

43. Lenguaje HTML. TAGS. Formularios. Hojas de estilo CSS.

44. Javascript. Nociones fundamentales. Estructuras de control. Funciones. Clases básicas. Objetos del modelo DOM.

45. El lenguaje XML. Documentos XML. DTDS. Espacios de nombres XML y XLST. El API DOM. El API SAX.

46. Desarrollo de páginas WAP. Lenguaje WML. TAGS WML. Envío de contenidos WML por servidores Web. Generación dinámica de WML.

47. Tecnologías de servidor. Lenguajes de script en el servidor. Perl. PHP. WebMacro. Páginas de scripts. ASP y JSP. Acceso a bases de datos JDBC y ADO. Servicios de directorios JNDI. RMI. CORBA.

48. Programación de red en Java. Protocolo HTTP. URLs. Sockets de servidor y de cliente.

49. Servlets. Fundamentos, estructura y creación de servlets. API básica. Ciclo de vida. Gestión de excepciones. Procesamiento de formularios HTML. Códigos de estado y cabeceras Http. Cookies. Sesiones. Gestión de concurrencia. Comunicación entre servlets.

50. Páginas JSP. Directivas. Elementos de scripting. Objetos integrados. Acciones. JSP y componentes JavaBeans. Tratamientos de errores. Etiquetas personalizadas.

51. Servidores de aplicaciones Tomcat y JBOSS. Instalación, configuración y despliegue de aplicaciones.

52. Mensajería en Java. El sistema de mensajería MOM. El API JMS.

53. La tecnología EJB. Beans de Entidad. Beans de Sesión. Beans activados por mensajes.

54. Arquitectura Orientada a Servicios (SOA). Concepto de Servicios. Capas de aplicaciones SOA. Construcción de la capa de servicios en Java.

55. Servicios Web. Concepto. Componentes. Operaciones. Estándares relacionados: XML, UDDI, SOAP, WSDL. Implementación de un Servicio Web. Herramientas para el desarrollo de Servicios Web.

56. Seguridad en Java. Criptografía. Algoritmos de generación de claves. Gestión de certificados digitales. Definición de elementos de seguridad para aplicaciones Web. Usuarios y roles.

57. Características técnicas y funcionales de los sistemas operativos Windows y Linux.

58. Administración de entornos mixtos Windows-Linux. Samba. Instalación y configuración de Samba para servicios de archivos e impresión.

59. Seguridad en sistemas operativos Linux. Seguridad del sistema de ficheros. Seguridad del kernel. Herramientas para administrar la seguridad del sistema: Nmap, Nessus, Iptables, Portsnort, Snort, Bastille, Iptraf.

60. Administración de bases de datos Oracle, Ingres II y MySQL. Instalación y configuración. Formatos, tipos de datos, operadores y funciones. Lenguajes de manipulación y definición de datos. Consultas y subconsultas. Control de transacciones. Gestión de administradores, operadores, usuarios y roles. Auditoría de bases de datos.

#### EL FRASNO

#### Núm. 9.103

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 212.3 del Real Decreto legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de