

8.3 de la Ley 29/1998, de 13 de junio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Sevilla, 14 de noviembre de 2002.—El Rector accidental, Juan Jiménez Martínez.

24373 RESOLUCIÓN de 19 de noviembre de 2002, de la Universidad de Zaragoza, por la que se hace pública la lista de aspirantes aprobados en el procedimiento de oposición libre convocado por Resolución de 23 de enero de 2002 para cubrir plazas vacantes en la plantilla de personal laboral (Área de Laboratorios).

Según propuesta de fecha 28 de octubre de 2002 del señor Presidente del Tribunal, nombrado por Resolución de 23 de enero, de esta Universidad, por la que se convocaban pruebas selectivas para el ingreso, en plazas vacantes en la plantilla de personal laboral (Área de Laboratorios), mediante contratación laboral de carácter fijo («Boletín Oficial de Aragón» número 15, de 4 de febrero de 2002) y verificada la concurrencia de los requisitos exigidos en las bases de la convocatoria,

Este Rectorado de acuerdo con la base 11.6 de la convocatoria, ha resuelto:

Primero.—Nombrar a los aspirantes aprobados en los puestos que se indican según anexo.

Segundo.—La incorporación al puesto de trabajo se producirá con efectos de 1 de enero de 2003, para lo cual se deberá formalizar el contrato con anterioridad.

Contra la presente Resolución, que agota la vía administrativa de conformidad con lo establecido en el artículo 6.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, cabe interponer recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses, a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Aragón», ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Zaragoza, según lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa («Boletín Oficial del Estado» número 167, del 14).

No obstante, los interesados podrán optar por interponer contra esta Resolución recurso de reposición, en el plazo de un mes, ante este órgano, en cuyo caso no cabrá interponer el recurso contencioso-administrativo anteriormente citado en tanto recaiga resolución expresa o presunta del recurso de reposición, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 116 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Zaragoza, 19 de noviembre de 2002.—El Rector, P. D. (Resolución de 7 de julio de 2000, «Boletín Oficial de Aragón» número 85, del 17), el Gerente, Mariano Berges Andrés.

ANEXO

Documento nacional de identidad: 16.018.306. Apellidos y nombre: Jiménez Vázquez, María Pilar. Plaza: Técnico Especialista. Destino: Facultad de Ciencias (Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular).

Documento nacional de identidad: 17.724.506. Apellidos y nombre: Sarroca Lahuerta, Cristina. Plaza: Oficial. Destino: Facultad de Ciencias (Departamento de Química Orgánica-Química Física).

Documento nacional de identidad: 17.703.355. Apellidos y nombre: Castejón Magaña, Guadalupe. Plaza: Oficial Físico-Química. Destino: Escuela Politécnica Superior.

Documento nacional de identidad: X-2206920. Apellidos y nombre: Vergara Castiblanco, Claudia. Plaza: Oficial. Destino: Facultad de Medicina (Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública).

Documento nacional de identidad: 17.215.806. Apellidos y nombre: Sancho Amador, María Jesús. Plaza: Oficial. Destino: Facultad de Veterinaria (Departamento de Anatomía Patológica, Medicina Legal y Forense y Toxicología).

Documento nacional de identidad: 25.455.652. Apellidos y nombre: Ramón Sáenz, María Luisa. Plaza: Oficial. Destino: Cen-

tro Politécnico Superior (Departamento de Física de la Materia Condensada).

Documento nacional de identidad: 17.706.920. Apellidos y nombre: Gonzalo Romeo, Gonzalo. Plaza: Oficial Químico-Agrícola. Destino: Escuela Politécnica Superior.

24374 RESOLUCIÓN de 22 de noviembre de 2002, de la Universidad de León, por la que se convoca concurso oposición libre para la cobertura mediante contratación de carácter fijo de plazas vacantes de la plantilla personal laboral.

De conformidad con lo establecido en la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en el Decreto 67/1999, de 15 de abril («Boletín Oficial de Castilla y León» del 19), en el Estatuto de la Universidad de León y en el Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Castilla y León («Boletín Oficial de Castilla y León» de 14 de noviembre de 2002),

Este Rectorado ha resuelto convocar concurso oposición libre para cubrir, mediante contratación laboral de carácter fijo, plazas de personal laboral, con arreglo a las siguientes

Bases de la convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convoca concurso-oposición libre para cubrir las plazas de personal laboral fijo que se relacionan en el anexo I de esta resolución. Las plazas corresponden a los destinos y a las localidades que constan en el anexo.

1.2 La realización del proceso selectivo se ajustará, en lo que resulte aplicable, a lo establecido en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, en el Decreto Legislativo 1/1990, de 25 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación de la Función Pública de la Administración de Castilla y León, en los Estatutos de esta Universidad (aprobados por Real Decreto 876/1991, de 31 de mayo), en el Convenio Colectivo actualmente en vigor, en el Decreto 67/1999, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de ingreso del personal y de provisión de puestos de trabajo de los funcionarios al servicio de la Administración de la Comunidad de Castilla y León y en lo dispuesto en las presentes bases. Igualmente, y con carácter supletorio, resultará de aplicación el 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 General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado.

1.3 Funciones de las plazas y jornada de trabajo:

1.3.1 Las funciones que, con carácter general, corresponden a cada uno de los Grupos y Categorías profesionales en que se encuadran los puestos de trabajo convocados, son las que figuran en el anexo I del actual Convenio Colectivo.

1.3.2 Las funciones específicas de las plazas, jornada de trabajo y horario son los que se realizan en la Unidad a la que corresponde la plaza, de acuerdo con lo establecido en el Convenio Colectivo y la Relación de Puestos de Trabajo.

1.4 Las retribuciones y demás derechos de contenido económico se ajustarán a lo que determina el citado Convenio Colectivo y, en lo que resulte aplicable, los Estatutos de la Universidad de León y demás normas de carácter general en materia de retribuciones de personal laboral al servicio de los organismos públicos.

1.5 El desempeño de las plazas convocadas quedará sometido a la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, sobre Incompatibilidades.

1.6 El proceso de selección constará de las siguientes fases: Fase de concurso y fase de oposición.

Las valoraciones, pruebas y puntuaciones se especifican en el anexo II de esta convocatoria.

1.7 Los programas que han de regir en los ejercicios de la fase de oposición figuran detallados en el anexo III de esta convocatoria.

1.8 En la Resolución que se indica en la base 4.1 se determinará el lugar y la fecha de realización del primer ejercicio de

la fase de oposición, con quince días naturales de antelación como mínimo.

1.9 La valoración de la fase de concurso se realizará con posterioridad a la calificación del primer ejercicio, y se referirá a los aspirantes que lo hayan superado. En ella se valorarán los méritos indicados en el anexo II, referidos al último día del plazo de presentación de solicitudes. La valoración se hará pública, con indicación de la puntuación obtenida en cada uno de los apartados, en el local donde se haya celebrado el primer ejercicio de la fase de oposición y en los tablones de anuncios del Rectorado de la Universidad, del edificio de Servicios (Campus de Vegazana) y del Campus de Ponferrada, con una antelación mínima de diez días naturales respecto al comienzo del segundo ejercicio.

La documentación correspondiente a los méritos a valorar en la fase de concurso será presentada una vez publicadas las listas de aprobados del primer ejercicio y en el plazo y lugares que se indiquen en las mismas, estableciéndose, asimismo, un plazo para presentación de posibles reclamaciones sobre las valoraciones efectuadas.

Si se alega titulación específica, deberá aportarse certificación del expediente académico, según lo dispuesto en el punto 1.3 del anexo II de esta convocatoria.

2. Requisitos de los candidatos

2.1 Para ser admitido a la realización de las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los requisitos de acceso a la Función Pública, y en particular los siguientes:

a) 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 halla definida en el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea.

También podrán participar el cónyuge y descendientes y descendientes del cónyuge, de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho, y sean menores de veintiún años o mayores de edad que vivan a sus expensas. Este último beneficio será igualmente de aplicación a familiares de nacionales de otros Estados cuando así se prevea en los tratados Internacionales celebrados por la Comunidad Europea y ratificados por España.

b) Tener cumplidos dieciocho años de edad y no haber alcanzado la edad de jubilación legalmente establecida, el día en que termine el plazo de presentación de solicitudes.

c) Tener capacidad para contratar la prestación de su trabajo, conforme a lo establecido en el artículo 7 del Estatuto de los Trabajadores.

d) Títulos académicos :

Para plazas del Grupo I: Título Universitario de Segundo Ciclo u oficialmente equivalente.

Para plazas del grupo II: Título Universitario de primer ciclo (Diplomado Universitario, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico) u oficialmente equivalente. De conformidad con lo establecido en la disposición transitoria 5.ª de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, se considerará equivalente al título de Diplomado Universitario el haber superado 3 cursos completos de Licenciatura.

Para plazas del Grupo III: Bachiller Superior, Formación Profesional de segundo grado u oficialmente equivalente.

Para plazas del Grupo IVA: Formación Profesional de primer grado, título de Graduado Escolar u oficialmente equivalente.

Para plazas del Grupo IVB: Certificado de Escolaridad o equivalente.

En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero, deberá poseerse la credencial que acredite la homologación.

e) No padecer enfermedad ni defecto físico que impida el ejercicio de las funciones propias del puesto de trabajo a que se pretenda acceder. Quienes tengan la condición de minusválidos reconocida por el INSERSO u organismo competente de la Comunidad Autónoma, deberán acreditar la compatibilidad de su minusvalía con las funciones del/de los puestos a los que aspiran.

f) No haber sido separado, mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas por sentencia judicial firme. En el caso de los aspirantes que no posean

la nacionalidad española, el cumplimiento de este requisito comportará no hallarse sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida en su Estado el acceso a la función pública.

2.2 Todos los requisitos enumerados anteriormente deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerse hasta la firma del contrato de trabajo

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en el modelo de instancia que se adjunta como anexo IV, que será facilitado en el Registro General de la Universidad (avenida de la Facultad, 25), Edificio de Servicios (Campus de Vegazana) y Campus de Ponferrada.

3.2 La presentación de solicitudes se hará en el Registro General de la Universidad de León (avenida de la Facultad, 25), o en la forma establecida en el artículo 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales, contados a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.3 A la instancia se adjuntará, en original o copia cotejada, la siguiente documentación:

- Fotocopia del documento nacional de identidad.
- Justificante de haber abonado los derechos de examen.
- Documentación acreditativa de poseer la titulación académica exigida.

d) Los aspirantes que no posean nacionalidad española y tengan derecho a participar, deberán presentar copia del documento que acredite su nacionalidad y, en su caso, los documentos que acrediten el vínculo de parentesco y el hecho de vivir a expensas de o estar a cargo del nacional de otro Estado con el que tengan dicho vínculo, cuando esta circunstancia proceda.

Cuando se trate de aspirantes que participen por su condición de cónyuges, deberán presentar declaración jurada de no hallarse separados de derecho de su respectivo cónyuge.

3.4 Los aspirantes con minusvalías que deseen participar en el concurso-oposición objeto de esta convocatoria deberán indicar, inexcusablemente, en la casilla dispuesta para ello las posibles adaptaciones de tiempo y medios que requieran para la realización de los ejercicios de la fase de oposición.

3.5 De la presentación de la solicitud en la forma indicada, se deducirá que los aspirantes reúnen los requisitos de participación exigidos en la base 2.1. La acreditación de los mismos se efectuará al finalizar el proceso selectivo, según lo establecido en la base 8. La no acreditación de requisitos en dicho momento, o el incumplimiento de cualquiera de ellos, supondrá la anulación de todas las actuaciones del aspirante, bajo su responsabilidad y con los efectos que procedan.

3.6 Los derechos de examen tendrán la siguiente cuantía:

- Plazas del Grupo I : 30,05 euros.
- Plazas del Grupo II: 21,04 euros.
- Plazas del Grupo III: 18,03 euros.
- Plazas del Grupo IVA: 15,03 euros.
- Plazas del Grupo IVB: 12,02 euros.

El importe se ingresará en la cuenta de ingresos de derechos de examen de la Universidad de León, número 2096-0000-83-2001355404, de Caja España, León.

En la solicitud de participación deberá constar la acreditación del ingreso de los derechos de examen en la entidad bancaria correspondiente, incluyendo el sello de la misma. En otro caso, deberá adjuntarse a la solicitud el comprobante bancario de haberlos satisfecho.

En ningún caso la presentación y pago de los derechos de examen en Caja España, o en otra entidad, supondrá sustitución del trámite de presentación de la solicitud, en tiempo y forma, según lo dispuesto en la base 3.2.

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

3.8 Los aspirantes quedan vinculados por los datos y opciones que hayan hecho constar en sus solicitudes, pudiendo únicamente solicitar su modificación, mediante escrito motivado, dentro del plazo de presentación de solicitudes. Transcurrido dicho plazo, no se admitirá ninguna petición de esa naturaleza.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el Rector de la Universidad de León dictará Resolución en el plazo máximo de un mes, en la que, además de declarar aprobadas las listas provisionales de admitidos y excluidos, se indicará la fecha, lugar y hora de comienzo de los ejercicios, la relación de los aspirantes excluidos, con indicación de las causas de la exclusión y el lugar donde se encuentran expuestas las listas de admitidos.

La resolución se publicará en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y en los tabloneros de anuncios de Rectorado (avenida de la Facultad, 25, León), Edificio de Servicios (Campus de Vegazana) y Campus de Ponferrada.

En las listas deberán constar en todo caso los apellidos, nombre y número del documento nacional de identidad.

4.2 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de quince días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la resolución en el «Boletín Oficial de Castilla y León», para poder subsanar el defecto que haya motivado la exclusión u omisión de las listas. Quienes dentro de ese plazo no subsanen la exclusión, ni aleguen la omisión, justificando su derecho a ser declarados admitidos, serán definitivamente excluidos de la realización de las pruebas.

4.3 La Resolución que apruebe definitivamente las listas de admitidos y excluidos pondrá fin a la vía administrativa y contra ella podrán los aspirantes definitivamente excluidos interponer recurso contencioso administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, en el plazo de dos meses, contados a partir del día siguiente al de la publicación de la Resolución en el «Boletín Oficial de Castilla y León». Potestativamente, podrán interponer recurso de reposición ante el Rectorado de la Universidad, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de la publicación de la resolución.

4.4 Los derechos de examen serán reintegrados, de oficio, a los aspirantes que hayan sido excluidos definitivamente de la realización de las pruebas selectivas; único supuesto en el que procede la devolución.

5. Tribunales

5.1 El Tribunal calificador de estas pruebas estará compuesto del siguiente modo:

El Gerente, o persona en quien delegue, que actuará como Presidente.

Dos representantes de la Universidad de León designados por el Rector.

Dos miembros del Comité de Empresa o personas en quien delegue.

Un funcionario del Área de Recursos Humanos, que actuará como Secretario, con voz pero sin voto.

La composición del Tribunal se hará pública en la resolución mencionada en la base 4.1.

5.2 Los miembros de los Tribunales deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Rector de la Universidad de León, cuando concurren en ellos circunstancias de las 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, o si hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria. A estos efectos, el Presidente, en la sesión de constitución, solicitará de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el citado artículo y de no haber realizado tareas de preparación en los términos indicados.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros de los Tribunales cuando concurren las circunstancias previstas en el párrafo anterior.

5.3 Con anterioridad al inicio de las pruebas selectivas, la autoridad convocante publicará, en su caso, Resolución por la que se nombre a los nuevos miembros de los Tribunales que hayan de sustituir a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas previstas en la base 5.2.

5.4 Previa convocatoria del Presidente, se constituirá el Tribunal con la asistencia del Presidente y del Secretario o, en su

caso, de quienes les sustituyan y de la mitad, al menos, de sus miembros. La constitución tendrá lugar con al menos quince días naturales de antelación a la celebración del primer ejercicio.

En dicha sesión, el Tribunal acordará todas las decisiones que le corresponda en orden al correcto desarrollo de dichas pruebas selectivas.

5.5 A partir de su constitución, el Tribunal, para actuar válidamente, requerirá la presencia de la mitad, al menos, de sus miembros, titulares o suplentes y, en todo caso, la del Secretario y Presidente (titulares o suplentes).

5.6 El procedimiento de la actuación de los Tribunales se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

5.7 El Rector, a propuesta del Tribunal, efectuada por su Presidente, podrá designar, en su caso, asesores especialistas. Dichos asesores se limitarán a informar respecto de las pruebas y méritos relativos a su especialidad.

5.8 El Tribunal calificador adoptará las medidas precisas, en aquellos casos en que resulte necesario, de forma que los aspirantes con minusvalías gocen de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los demás participantes. En este sentido se establecerán, para las personas con minusvalías que así lo soliciten en la forma prevista en la base 3.4, las adaptaciones posibles en tiempo y medios que sean consideradas necesarias. A tal efecto, el Tribunal podrá requerir informe y, en su caso, colaboración de los órganos técnicos de la Administración laboral o sanitaria.

Si en cualquier momento del presente proceso de provisión, en el Tribunal se suscitara dudas respecto de la capacidad de un aspirante con minusvalía para el desempeño de las actividades atribuidas a cada grupo, categoría y especialidad de las plazas a las que opte, este órgano selectivo podrá recabar el correspondiente dictamen de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales o, en su caso, de la Comunidad Autónoma correspondiente. En este supuesto, hasta tanto no se emita el dictamen, el aspirante podrá participar condicionalmente en el proceso selectivo, quedando en suspenso la resolución definitiva sobre la admisión o exclusión del proceso, hasta la recepción del dictamen.

5.9 Los Tribunales adoptarán las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios de la oposición que sean escritos y no deban ser leídos ante el Tribunal, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los aspirantes, utilizando para ello los impresos aprobados por la Orden del Ministerio de la Presidencia de 18 de febrero de 1985 («Boletín Oficial del Estado» del 22) o cualesquiera otros equivalentes.

5.10 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, los Tribunales tendrán su sede en la Universidad de León, avenida de la Facultad, número 25, teléfonos 987 29 15 92 y 987 29 15 93.

5.11 Los Tribunales que actúen en estas pruebas selectivas tendrán la categoría que proceda, en los términos previstos en la normativa aplicable en materia sobre indemnizaciones por razón de servicio.

5.12 En ningún caso el Tribunal podrá aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta final de aprobados que contravenga lo establecido en este punto será nula de pleno derecho.

5.13 Contra las actuaciones y actos de trámite de los Tribunales que decidan directa o indirectamente el fondo del asunto, determinen la imposibilidad de continuar el procedimiento o produzcan indefensión o perjuicios irreparables a derechos o intereses legítimos, los interesados podrán interponer recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Rector Magnífico, en el plazo de un mes.

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «U», de conformidad con lo establecido en la Orden de 19 de abril de 2002, de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial de la Junta de Castilla y León («Boletín Oficial de Castilla y León» de 8 de mayo).

6.2 En cualquier momento, los aspirantes podrán ser requeridos por los miembros del Tribunal con la finalidad de acreditar su personalidad.

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

6.4 Desde la total conclusión de un ejercicio o prueba hasta el comienzo del siguiente deberá transcurrir un plazo mínimo de setenta y dos horas y un máximo de cuarenta y cinco días naturales.

6.5 La publicación del anuncio de celebración del segundo ejercicio se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero, así como en la sede señalada en la base 5.10 y por cualesquiera otros medios, si se juzga conveniente, para facilitar su máxima divulgación, con veinticuatro horas, al menos, de antelación a la señalada para el inicio del mismo.

6.6 La publicación de la relación de aprobados del primer y segundo ejercicios se hará en los lugares en que se hayan celebrado, así como en la sede señalada en la base 5.10.

6.7 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 León, comunicándole asimismo las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

7. Lista de aprobados

7.1 Finalizadas las pruebas selectivas para cada plaza, el Tribunal hará pública, en el lugar o lugares de celebración del último ejercicio, así como en la sede del Tribunal señalada en la base 5.10, y en aquellos otros que estime oportunos, la identidad de los aspirantes aprobados, una vez sumadas las puntuaciones obtenidas en la fase de concurso, con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará copia certificada de la lista de aprobados al Rector de la Universidad de León, especificando, igualmente, el número de aprobados en cada uno de los ejercicios. La lista de aprobados se publicará en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

El Tribunal hará pública, asimismo, una Relación Complementaria, en la que figuren, por orden de puntuación obtenida en el concurso oposición, el resto de los aspirantes no aprobados que sí hayan superado la fase de oposición. En el supuesto de que alguno de los aspirantes propuestos no llegase a formalizar el correspondiente contrato, o que se incrementase el número de plazas vacantes, se realizará propuesta complementaria por el orden de puntuación final.

7.2 Esta relación complementaria constituirá la bolsa de trabajo de la categoría correspondiente, a efectos de contratación laboral temporal a partir de la fecha de su publicación.

7.3 En ningún caso, el Tribunal podrá aprobar ni declarar que han superado el concurso oposición un número de aspirantes superior al de plazas convocadas. Cualquier propuesta que contravenga esta norma será nula de pleno derecho.

8. Presentación de documentos, formalización del contrato e incorporación

8.1 En el plazo de veinte días naturales, a contar desde el día siguiente a aquel en que se haga pública en el «Boletín Oficial de Castilla y León» la relación de opositores aprobados, los mismos deberán presentar, en el Servicio de Recursos Humanos de la Universidad de León, los siguientes documentos:

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

b) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas mediante sentencia judicial firme.

c) Certificado acreditativo de no padecer enfermedad ni limitaciones físicas o psíquicas que le imposibiliten para el ejercicio de las funciones de la plaza. Este certificado habrá de ser expedido por el facultativo de medicina general del INSALUD que corresponda al interesado. En caso de que no esté acogido a ningún régimen de la Seguridad Social, será expedido por los Servicios

Provinciales del Ministerio de Sanidad y Consumo u organismos correspondientes de las Comunidades Autónomas.

d) Original y fotocopia para compulsar del título académico exigido o certificación que acredite haber realizado todos los estudios para la obtención del título.

e) Quienes hayan hecho valer su condición de personas con minusvalía deberán presentar certificación de los órganos competentes en la que se acredite tal condición. Igualmente deberán presentar certificado de los citados órganos o de la Administración Sanitaria, acreditativa de la compatibilidad de la minusvalía con el desempeño de tareas y funciones correspondientes.

8.2 Quienes tuvieran la condición de funcionario o personal laboral fijo de Administraciones Públicas estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Registro Central de Personal o del Ministerio u organismo del que dependieran para acreditar tal condición.

8.3 Quienes dentro del plazo fijado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren la documentación, o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2.1, no podrá ser contratados, y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

8.4 La adjudicación de destinos, en el caso de aquellas categorías en las que exista más de una plaza, se realizará por el orden de puntuación obtenida en la lista señalada en la base 7.1 y a la vista de las peticiones efectuadas por los aspirantes. Esta petición de destinos será realizada por los aspirantes aprobados previa oferta de las plazas vacantes por el Rectorado de la Universidad.

8.5 Una vez cumplidos los requisitos establecidos en la presente base, el Rectorado de la Universidad de León dictará Resolución, vista la propuesta de los correspondientes Tribunales, en virtud de la cual se adjudican a los aspirantes aprobados las plazas convocadas. Esta Resolución será objeto de publicación en los lugares señalados en la base 7.1.

En esta Resolución se establecerá para cada aspirante la fecha de incorporación al puesto de trabajo obtenido. A estos efectos, y con anterioridad a la fecha de incorporación fijada, los aspirantes se personarán en el Servicio de Recursos Humanos de esta Universidad a fin de formalizar los correspondientes contratos laborales. Una vez formalizado el contrato de trabajo y hecha efectiva la incorporación al puesto de trabajo en la fecha fijada, tendrá lugar el inicio de la percepción económica.

8.6 Una vez formalizados los contratos, serán inscritos en el Registro Central de Personal.

9. Período de prueba

9.1 Tras la incorporación, el trabajador debe realizar un período de prueba en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores y con la siguiente duración: Plazas del Grupo I: Seis meses; plazas del grupo II: Cinco meses; plazas del grupo III: Cuatro meses y plazas del grupo IV A y B: Tres meses.

9.2 El personal que supere satisfactoriamente el período de prueba, adquirirá la condición de personal laboral fijo.

10. Norma final

10.1 Los aspirantes, por el hecho de participar en este concurso-oposición, se someten a las bases de esta convocatoria y su desarrollo y a las decisiones que adopte el Tribunal, sin perjuicio de los recursos 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.

10.2 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 Administraciones Públicas.

Contra la presente Resolución cabe interponer recurso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, en el plazo de dos meses, contados a partir del día siguiente a su publicación. Potestativamente, cabe

interponer recurso de reposición ante este Rectorado, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente a su publicación.

León, 22 de noviembre de 2002.—El Rector, Ángel Penas Merino.

ANEXO I

Código	Grupo	Número de plazas	Categoría	Destino y localidad
01	I	1	Titulado Superior. Ingeniería del Sistema. Responsable de Seguridad.	Servicios de Informática y Comunicaciones. León.
02	I	1	Titulado Superior. Gestión Económica y Administrativa. Análisis y Procesos de Datos. Analista-Programador.	Servicios de Informática y Comunicaciones. León.
03	I	1	Titulado Superior.	Enseñanza no Reglada de Idiomas.
04	II	2	Titulado de Grado Medio. Programación. Programadores Informáticos.	Servicios de Informática y Comunicaciones. León.
05	II	1	Titulado de Grado Medio. Soporte de Sistemas y Desarrollo de Aplicaciones. Red Convergente. Voz.	Servicios de Informática y Comunicaciones. León.
06	II	1	Titulado de Grado Medio. Soporte de Sistemas y Desarrollo de Aplicaciones. Red Convergente. Administración de Redes.	Servicios de Informática y Comunicaciones. León.
07	II	1	Titulado Grado Medio.	Prensa y Comunicaciones.
08	III	1	Técnico Especialista de Oficio.	Servicio de Cartografía. León.
09	IV A	1	Oficial de Oficio. Necropsias.	Facultad de Veterinaria. Servicios Centros Departamentos. León.
10	IV A	1	Oficial de Laboratorio.	Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. León.

ANEXO II

Valores, pruebas y calificaciones

A. FASE DE CONCURSO

Puntuación máxima: 20 puntos.

1. Titulación Académica Oficial y específica:

1.1 Las Titulaciones Académicas Oficiales plenamente específicas en relación con las funciones de cada una de las plazas serán valoradas hasta un máximo de 5 puntos, de acuerdo con los siguientes criterios:

Titulación específica superior en dos niveles al de la plaza convocada: 5 puntos.

Titulación específica superior en 1 nivel al de la plaza convocada: 4 puntos.

Titulación específica del mismo nivel que la de la plaza convocada: 3 puntos.

Titulación específica inferior en 1 nivel a la de la plaza convocada: 2 puntos.

1.2 Las Titulaciones Académicas Oficiales parcialmente específicas serán valoradas la mitad que las del apartado anterior.

1.3 La especificidad de las Titulaciones será determinada por el Tribunal, valorando las materias cursadas a la vista de la certificación del expediente académico aportada, en su caso, por el aspirante.

2. Formación:

2.1 La realización y superación de cursos de formación, masters, estudios de postgrado, etc., que el Tribunal considere relevantes, sobre materias directamente relacionadas con las funciones de la plaza a que se aspire, organizados por un organismo público o privado específico y de acreditada solvencia en el sector de actividad de la plaza, y en los que se hayan realizado pruebas de evaluación del aprovechamiento obtenido, será valorada a razón de 0,002 puntos por hora lectiva.

2.2 Si, con idénticos requisitos a los del punto anterior, sólo se acredita la asistencia, serán valorados a razón de 0,00066 puntos por hora lectiva.

2.3 El disfrute de beca de formación a tiempo completo sobre funciones coincidentes con las de la plaza que se solicite será valorado a razón de 0,06 puntos por mes. Si la dedicación fuese inferior, se aplicará la puntuación que proporcionalmente proceda.

La puntuación máxima de este apartado 2 será de 2,5 puntos.

3. Experiencia profesional:

3.1 La experiencia profesional en el desempeño de funciones directamente relacionadas con las de la plaza a que se aspire, correspondientes a igual o superior categoría, con contrato laboral, nombramiento de funcionario, o en régimen de autónomo, será valorada hasta un máximo de 12,5 puntos, de acuerdo con la siguiente escala:

- En la Universidad de León: 0,2 puntos por mes.
- En otras administraciones o empresas: 0,1 puntos por mes.

3.2 Si la experiencia profesional, con iguales requisitos a los del punto 3.1, es en funciones correspondientes a una categoría inmediatamente inferior a la de la plaza convocada, será valorada en un 50 por 100 de las puntuaciones indicadas.

3.3 Si la experiencia profesional, con iguales requisitos a los del punto 3.1, es en funciones correspondientes a categoría inferior en dos niveles a la de la plaza convocada, será valorada en un 25 por 100 de las puntuaciones indicadas.

B. FASE DE OPOSICIÓN

Ejercicios y calificaciones

1. Primer ejercicio:

Consistirá en contestar por escrito, durante un tiempo máximo de tres horas para plazas de los grupos I y II, de dos horas para plazas del grupo III, y de una hora para las plazas del grupo IV, a cuestiones relacionadas con el contenido del programa y con las funciones de la plaza.

Si se plantean cuestiones con respuesta alternativa, las alternativas serán cuatro, y las respuestas erróneas serán penalizadas, de forma que cada respuesta errónea anulará 0,33 puntos de las respuestas correctas.

Este ejercicio tendrá carácter eliminatorio y será calificado de cero a 30 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 15 puntos para superarlo.

2. Segundo ejercicio:

Resolución por escrito o con el equipamiento que proceda (informático, de laboratorio, etc.) de supuestos y cuestiones relacionados con las funciones de la plaza y el contenido del programa publicado como anexo III. Su duración máxima no excederá para cada participante de cuatro horas para las plazas de los grupos I y II, de tres horas para las plazas del grupo III y de dos horas para las plazas de los grupos IVA y IVB.

Tendrá carácter eliminatorio y será calificado de cero a 50 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 25 puntos para superarlo.

3. Normas generales de corrección de los dos ejercicios:

En ambos ejercicios, la calificación mínima en que se establezca el aprobado, será determinada por el Tribunal, atendiendo a la dificultad, grado de conocimientos precisos, nivel de los aspirantes y demás circunstancias concurrentes, y no vendrá determinada por la media aritmética del número de cuestiones o ejercicios.

**C. CALIFICACIÓN FINAL DEL PROCESO SELECTIVO
Y PROPUESTA DE APROBADOS**

La calificación final de las pruebas vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de oposición y de concurso por aquellos aspirantes que hayan aprobado los dos ejercicios de la fase de oposición.

En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida, sucesivamente, en el segundo y primer ejercicio. Si persistiese el empate, se dirimirá por sorteo público en presencia de los opositores empatados.

ANEXO III

PROGRAMAS

Código: 01

DESTINO: SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Plaza: Titulado Superior

Ingeniería del Sistema. Responsable de Seguridad

1. Conceptos básicos de internetworking:
 - a) El modelo de referencia OSI.
 - b) Servicios orientados a conexión y sin conexión.
 - c) Direccionamiento de internets: Nombres.
 - d) Control de flujo, de errores y multiplexación.
2. Introducción a los protocolos de LAN:
 - a) Definiciones y contexto.
 - b) LAN vs. Modelo OSI.
 - c) LAN: Medios, acceso, transmisión, topologías y dispositivos.
3. Introducción a las tecnologías WAN:
 - a) Definiciones y contexto.
 - b) Enlaces punto-a-punto, conmutación de paquetes, de circuitos y circuitos virtuales.
 - c) Dispositivos WAN.
4. Aspectos básicos sobre conmutación y bridging:
 - a) Dispositivos de nivel de enlace.
 - b) Tipos de bridges y switches. Switches LAN y switches ATM.
5. Aspectos básicos sobre routing en general:
 - a) Definición y componentes: Determinación de caminos y conmutación.
 - b) Algoritmos de routing: Objetivos y tipos.
6. Aspectos básicos sobre gestión de redes:
 - a) Definición y objetivos.
 - b) Arquitectura y modelo OSI: Gestión de rendimiento, de configuración, de contabilidad, de fallos y de seguridad.
7. Tecnologías ethernet:
 - a) Elementos de red básicos: Estructuras y topologías.
 - b) Relación lógica del estándar IEEE802.3 con el modelo OSI.
 - c) La subcapa MAC.
 - d) La capa física ethernet.
 - e) Consideraciones a nivel de sistema.
- i) Medios y categorías.
- ii) Auto negociación y establecimiento del enlace.
- iii) Switches, NICs, etc.
- iv) 1000BASE-X/T.

- f) Estándares 802.1 Q/p/D, GARP y GVRP:
 - i) VLANs: Conceptos, posibilidades, usos y ventajas.
 - ii) Priorización de tráfico.
 - iii) Políticas de tráfico.
 8. Tecnologías WAN:
 - a) Frame relay: Formatos, dispositivos, circuitos virtuales, control de congestión, chequeo de errores.
 - b) Redes privadas y públicas.
 9. Tecnologías ATM:
 - a) Estándares.
 - b) Dispositivos ATM y entorno.
 - c) Servicios ATM.
 - d) Capas de adaptación.
 - e) Direccionamiento ATM.
 - f) Conexiones ATM y señalización.
 - g) LANE.
- Armarios para equipos y cableado: Estándares relevantes, conceptos.
10. Red digital de servicios integrados:
 - a) Dispositivos.
 - b) Servicios PRI y BRI.
 - c) Especificaciones.
 11. Protocolo punto-a-punto (PPP):
 - a) Componentes de PPP y funcionamiento.
 - b) Capa de enlace PPP.
 12. Tecnologías Dialup:
 - a) POTS.
 - b) BRI.
 - c) T1/E1.
 - d) PRI.
 13. DSL (Digital Subscriber Line):
 - a) Tecnologías ADSL: Capacidades, señalización, modulación, Dispositivos y estándares.
 - b) Tecnologías DSL adicionales: HDSL y HDSL-2.
 14. Routing y switching para gestión de tráfico por políticas:
 - a) Priorización de tráfico a nivel 2,3 y 4: Estándares.
 - b) Arquitecturas de switching relevantes: Colas de prioridad, etc.
 - c) Aplicaciones en VoIP.
 15. Protocolos IP:
 - a) Direccionamiento IP, formatos.
 - b) ARP.
 - c) Routing IP.
 - d) ICMP.
 - e) TCP: Modelo procesal y funcional.
 - f) UDP.
 - g) Ipv4 vs. Ipv6.
 16. SMRP:
 - a) Conceptos generales sobre multicasting, formatos, etc. de direcciones, gestión de nodos, rutas multicast, grupos, cambios de topología.
 17. Seguridad en Internet:
 - a) Aspectos generales sobre seguridad en Internet.
 - b) Redes confiables, no confiables y desconocidas.
 - c) Establecimiento de un perímetro de seguridad.
 18. Gestión de red:
 - a) Areas funcionales: Configuración, rendimiento, contabilidad, problemas, operaciones y cambios.
 - b) Plataformas de gestión: HP Openview.
 - c) Protocolo SNMP: Componentes, comandos, v1 y v2, seguridad SNMP, interoperatividad, formatos, mensajes y comandos
 19. Tecnologías de caching para redes de computadores:
 - a) Funcionamiento del caching Web.
 - b) Servidores proxy.

- c) Caching basado en el cliente.
 - d) Aseguramiento de la entrega de datos actualizados.
20. Diseño de redes lan campus:
- a) Aspectos sobre el cliente.
 - i) QoS.
 - ii) Demanda de ancho de banda.
 - iii) Actualizaciones.
 - iv) Tarjetas de interfaz.
 - b) Aspectos sobre el servidor.
 - i) Demanda de ancho de banda.
 - ii) Software.
 - iii) Problemas derivados de broadcasting.
 - iv) QoS.
 - c) Diseño de infraestructuras de red.
 - i) Red troncal distribuida y colapsada.
 - ii) Costes y ventajas comparativas de bridging, switching y routing.
 - d) Opciones acerca del cableado.
 - e) Gestión de red.
 - f) Nuevos usos y aplicaciones: Video conferencia, video streaming, entrega de contenidos, servicios de tiempo real, VoIP.
 - g) Tecnologías disponibles: Gbe, Ethernet 10/100TX.
21. Diseño de redes para Windows:
- a) Conceptos básicos de redes para Windows.
 - b) Dominios y grupos de trabajo.
 - c) El protocolo NetBIOS, NetBEUI, NWLINK.
 - d) El browser.
 - e) Resolución de nombres: WINS, Internet DNS, broadcast y LMHOSTS.
 - f) CIFS y NBT: Conceptos, usos, posibilidades e integración con plataformas basadas en sistemas operativos UNIX.
22. Medición de rendimiento y tuning:
- a) Rendimiento de sistemas, ancho de banda, throughput, latencia, ley de Amdahl
 - b) Suites de benchmarking, SPEC, SPEC-rate etc.
 - c) La cadena de rendimiento de extremo a extremo y sus componentes: Ancho de banda, tiempo de transmisión, tiempo de vuelo, latencia del transporte, overhead del transmisor, overhead del receptor.
23. Organización de un centro de datos en red moderno:
- a) Servicios informáticos y de comunicaciones de clase empresarial en instituciones públicas.
 - b) Tareas de misión crítica.
 - c) Desarrollo de software.
 - i) Organización funcional representativa del ciclo de vida del software: Análisis de requerimientos, diseño, implementación, integración, pruebas, release.
 - d) Soporte técnico.
 - i) Administración de sistemas.
 - ii) Administración de bases de datos.
 - iii) Control de producción.
 - e) Operaciones.
 - f) Soporte a usuarios finales (help desk).
 - g) Redes de comunicaciones.
 - i) Arquitectura.
 - ii) Soporte.
 - h) Servicios de cliente (En el modelo C-S).
 - i) Entrenamiento y cursos.
 - ii) Customización de PC's.
 - iii) Soporte de PC's.
 - iv) Arquitectura.
 - v) Operaciones.
 - i) Gestión de proyectos, procesos, políticas, calidad, normativa, tecnologías globales y seguridad.
24. Ingeniería de la fiabilidad:
- a) Rendimiento, carga, capacidad y fiabilidad.
 - b) Ciclo de vida y fiabilidad.
- c) Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - d) MTTR, MTBF, MTTF, etc.
 - e) Redundancia: Sistemas multicomponente, alta disponibilidad.
 - f) Seguridad de sistemas: Errores humanos, árboles de fallo.
 - g) Resiliencia de sistemas y redes.
 - h) Recuperación ante desastres.
25. Alta disponibilidad en centros de datos en red:
- a) Gestión de datos en entornos de alta disponibilidad: Discos, JBOD, SAN, NAS, RAID.
 - b) Diseño de sistemas servidores redundantes: Redes de heartbeat, traslado de identidades de red, procesos de failover, productos comerciales como HP MC/ServiceGuard.
 - c) Fiabilidad de servicios de datos: Oracle, SQL Server, NFS, CIFS y otros RDBMs.
26. Servicios de red redundantes:
- a) Modos de fallo en redes de computadores.
 - b) Fallos a nivel IP: Configuración IP, configuración de routing, fallos inducidos por congestión.
 - c) Redes con redundancia: IP routing, trunking, multiples conexiones de red, redundancia de routing IP, mecanismos de failover.
27. Fiabilidad de los servicios de datos:
- a) NFS: Optimización del proceso de recuperación de NFS ante fallos.
 - b) File locking.
 - c) Servidores de base de datos: Puntas de prueba para bases de datos, reinicios, reconexión de clientes, corrupción, tamaño de transacción y checkpointing.
 - d) Web servers: Granjas de servidores Web, DNS round-robin, redirección IP.
28. Técnicas de replicación:
- a) Replicación de sistemas de ficheros y distribución de ficheros.
 - b) Replicación de bases de datos: Recreación de logs, gestores de replicación, copias en bloque, monitores de transacciones, sistemas de colas, checkpointing.
29. Backups y restores:
- a) Necesidades, funcionalidad y rendimiento.
 - b) HP Openview Omniback.
 - c) Resolución de cuellos de botella.
 - d) Backups de bases de datos.
 - e) Estilos de backup y técnicas avanzadas: Backup rápido y backup flash, backups multiplexados, snapshots de escritura con copia, backups a disco, tercer espejo, etc.
 - f) Gestión de medios.
30. Operaciones en sistemas y entorno:
- a) Gestión general y de modificaciones.
 - b) Instalación de parches.
 - c) Espacio físico y energía: Racks, electricidad, refrigeración.
 - d) Gestión de proveedores: Servicios de hard y soft, escalado de problemas, integración, servicios de consultoría.
 - e) La seguridad personal en los centros de datos.
 - f) Documentación, procesos, escalado interno de problemas.
 - g) Recuperación ante desastres.
31. Sistemas distribuidos:
- a) Compartición de recursos.
 - b) Sistemas abiertos.
 - c) Concurrencia.
 - d) Escalabilidad.
 - e) Tolerancia a fallos.
 - f) Transparencia.
32. Comunicación interproceso intersistema:
- a) Estructuras de datos y mensajes.
 - b) Representación de datos externa y marshalling: RPC y RMI.
 - c) Sistemas cliente-servidor.
 - d) El modelo de tres vías.

33. Servicios de nombres y de directorio:
- Principios, conceptos y posibilidades.
 - X.500, NDS y ldap.
 - Integración con UNIX y Windows NT/2k/XP.
34. Servicios de tiempo y coordinación:
- Relojes y tiempo lógico.
 - Coordinación distribuida.
35. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia:
- Conversaciones cliente-servidor.
 - Tolerancia a fallos.
 - Transacciones y transacciones anidadas.
 - Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
 - Transacciones distribuidas.
36. Seguridad:
- Criptografía.
 - Autenticación y claves.
 - Firmas digitales.
37. Servicios internet en general:
- Correo electrónico.
 - News.
 - Mensajería en tiempo real.
 - Grupos de trabajo.
 - Videoconferencia.
 - Voz sobre IP.
 - Servicio Web.
38. Lenguajes de programación procedurales y orientados a objetos:
- Aspectos básicos, conceptos y posibilidades.
 - C, C++ y Java y programación distribuida con Beans y otros sistemas de programación empresarial.
 - ASP, JSP, servlets y servidores web.
39. Lenguajes de definición de datos:
- Marco general: EDI.
 - XML y sus motores de parsing.
 - Lenguajes de descripción de página: HTML vs. XML.
40. Lenguajes de script para sistemas:
- PERL.
 - Shells: sh y ksh.
 - AWK y sed.
41. Normativas de calidad en los centros de datos en red:
- Marco general y organización de la norma ISO 9000.
 - Compatibilidad con ISO9001.
42. El ciclo de vida de los proyectos:
- Fases.
 - Herramientas organizativas para supervisión de proyectos.
 - Técnicas formales de optimización de recursos.
 - Organización del personal responsable.
43. Metodologías de desarrollo de software:
- El ciclo de vida de los productos y servicios relacionados con las TI.
 - Metodologías de análisis estructurado.
 - Metodologías de diseño estructurado.
 - Diseño orientado a objetos.
44. Políticas de seguridad en redes de computadores:
- Definición de los requerimientos de seguridad de sistemas críticos y de PC's.
 - Procedimientos de refuerzo táctico de la seguridad.
 - Competencia tecnológica y operativa con productos de autenticación, cifrado, firma electrónica, gestión de red.
 - Prevención de ataques de negación de servicio y planes de contingencia.
45. Legislación sobre protección de datos:
- Directiva comunitaria 95/46/CE.
- Ámbito.
 - Adaptación de las instituciones.
- La Agencia de Protección de Datos.
- Funciones y estructura.
 - El Registro: Obligatoriedad, inscripción y actualización.
- Procedimientos.
- La Inspección.
 - El Manual de Protección de Datos.
 - Niveles de seguridad.
 - Derechos y tutela de las personas en relación con la protección de datos.
46. Administración de sistemas:
- Instalación inicial y puesta en marcha.
 - Gestión de capacidad y de rendimiento.
- De disco duro.
 - De sistema.
- Gestión de usuarios:
- Autenticación centralizada (Kerberos, ldap).
 - Altas, bajas y actualizaciones de privilegios y otros datos.
 - Actualizaciones de hardware y de software.
- Parches.
 - Procesos de parada y arranque de los sistemas.
 - Gestión de sistemas de ficheros.
- Integridad y recuperación.
 - Gestión del mantenimiento preventivo y reactivo.
 - Gestión de la recuperación de catástrofes.
47. Seguridad en redes de computadores:
- Comunicaciones seguras.
 - Consideraciones acerca de la seguridad en Internet: Marco básico para el diseño de una política de seguridad.
 - El contexto humano de la seguridad: Insatisfacción en el puesto de trabajo, vandalismo, ingeniería social, interceptación de datos, etc.
 - Principios de criptografía.
 - Criptografía de clave simétrica.
 - El estándar DES.
 - Criptografía de clave pública.
 - Autenticación.
 - Integridad de datos.
- Firmas digitales y huellas de mensajes.
 - Algoritmos de hashing.
- Certificación y distribución de claves.
- Kerberos.
 - Certificación de clave pública.
 - Correo y comercio electrónico seguro.
 - SSL.
 - SET.
 - Ipsec.
 - Virus informáticos: Tipos y conducta.
 - Control de acceso y cortafuegos.
48. Cortafuegos, detección de intrusión y VPN's:
- Tecnologías disponibles.
 - Tendencias actuales y nuevas formas de ataque.
- DOS y DOS distribuido.
 - Automatización de ataques.
 - Objetivos sistema y objetivos router.
- Redes privadas virtuales: Tecnologías, conceptos, usos y posibilidades.
 - Detección de intrusión: Tecnologías, conceptos, usos y posibilidades.
49. Protocolos de nivel de aplicación:
- Protocolos basados en estado y no basados en estado.
 - http, https.
- Gestión de sesiones.
 - Cookies.
 - Conexiones persistentes y no persistentes: pipelining.
 - Caching.

- c) ftp.
 - i) Modelo de datos y de control.
 - d) SmtP.
 - i) Modelo de correo electrónico internet vs. X.400: Funciones y estructura.
 - ii) Aspectos básicos de configuración de un servidor smtp basado en sendmail para UNIX.
 - iii) Acceso a e-mail: POP3, IMAP y e-mail basado en Web.
 - iv) Extensiones MIME.
 - e) DNS.
 - i) EL servidor DNS bind para UNIX: Conceptos, posibilidades y configuración básica.
 - ii) Aliasing de hosts.
 - iii) Aliasing de servers de mail.
 - iv) Distribución de cargas.
50. Acceso programático al nivel de sesión: Sockets de Berkeley:
- a) API de Java y de lenguaje C v2.
 - b) RAW sockets.
51. Integración de voz y datos:
- a) Telefonía digital tradicional: Conceptos, posibilidades y arquitecturas básicas.
 - b) Estándares ITU H.323 e IETF SIP: Estructura y visión general: Mensajes, direccionamiento, flujo de llamada.
 - c) Tecnologías y requerimientos.
 - d) Voz sobre ATM: Señalización, direccionamiento, enrutado y uniformidad de los retardos.
 - e) Voz sobre IP: Requerimientos a nivel 2,3 y 4.
 - f) Principios básicos de telefonía.
 - g) CODECs para voz.
 - i) G.711, G.726, G.728, G.729, G.723.1.
 - h) Condicionantes en el diseño de redes para VoIP.
 - i) Calidad de servicio para VoIP.
 - j) Futuro:
 - i) Sin PBX.
 - ii) LAN-PBX.
 - iii) Terminales VoIP.
52. Tecnologías sin hilos:
- a) Aspectos básicos: QAM, sistemas en línea de visión.
 - b) Estándar 802.11.
53. Integración de aplicaciones empresariales/institucionales:
- a) El software del estrato intermedio (Middleware).
 - b) EL lenguaje XML: Conceptos, usos y posibilidades.
 - c) Modelos de integración: Presentación, datos, funcional y acoplamiento.
54. Sistemas operativos: Nivel de usuario avanzado:
- a) Aspectos básicos de uso de los siguientes sistemas operativos:
 - i) Windows 98, NT, 2k y XP.
 - ii) Hp-ux.
 - iii) Solaris.
 - iv) Linux.
55. Sistemas operativos: Nivel de administración:
- a) Instalación, configuración, customización, administración avanzada y administración de seguridad de los siguientes sistemas:
 - i) Windows 98, NT, 2k y XP.
 - ii) Hp-ux.
 - iii) Solaris.
 - iv) Linux.
56. Servicios Internet:
- a) Instalación, configuración, customización y administración avanzada de los siguientes servicios en los sistemas operativos hp-ux, Windows98/NT/2k/XP, Solaris y Linux:
 - i) Suite ARPA.
 - ii) Suite Berkeley.

- iii) Servidor Web: Apache y Netscape Fastrack.
 - iv) Servidor de correo-e.
 - v) Servidor de nombres DNS.
 - vi) Servidor de directorio i-planet.
 - vii) Servidor de listas de distribución.
57. Gestión de planta física:
- a) Tecnologías de fibra óptica: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
 - b) Armarios para equipos y cableado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
 - c) Sistemas de cableado estructurado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
58. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.
59. La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.
60. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

Código: 02

DESTINO: SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

*Plaza: Titulado Superior*Gestión Económico-Administrativa. Análisis y Proceso de Datos.
Analista-Programador

1. Conceptos básicos de internetworking:
 - a) El modelo de referencia OSI.
 - b) Servicios orientados a conexión y sin conexión.
 - c) Direccionamiento de internets: Nombres.
 - d) Control de flujo, de errores y multiplexación.
2. Introducción a los protocolos de LAN:
 - 2.2 Definiciones y contexto.
 - 2.3 LAN vs. Modelo OSI.
 - 2.4 LAN: Medios, acceso, transmisión, topologías y dispositivos.
3. Introducción a las tecnologías WAN:
 - 3.2 Definiciones y contexto.
 - 3.3 Enlaces punto-a-punto, conmutación de paquetes, de circuitos y circuitos virtuales.
 - 3.4 Dispositivos WAN.
4. Aspectos básicos sobre conmutación y bridging:
 - 4.2 Dispositivos de nivel de enlace.
 - 4.3 Tipos de bridges y switches. Switches LAN y switches ATM.
5. Aspectos básicos sobre routing en general:
 - 5.2 Definición y componentes: Determinación de caminos y conmutación.
 - 5.3 Algoritmos de routing: Objetivos y tipos.
6. Aspectos básicos sobre gestión de redes:
 - 6.2 Definición y objetivos.
 - 6.3 Arquitectura y modelo OSI: Gestión de rendimiento, de configuración, de contabilidad, de fallos y de seguridad.
7. Seguridad en Internet:
 - 7.2 Aspectos generales sobre seguridad en Internet.
 - 7.3 Redes confiables, no confiables y desconocidas.
 - 7.4 Establecimiento de un perímetro de seguridad.
8. Medición de rendimiento y tuning:
 - 8.2 Rendimiento de sistemas, ancho de banda, throughput, latencia, ley de Amdahl.
 - 8.3 Suites de benchmarking, SPEC, SPEC-rate etc.
 - 8.4 La cadena de rendimiento de extremo a extremo y sus componentes: Ancho de banda, tiempo de transmisión, tiempo de vuelo, latencia del transporte, overhead del transmisor, overhead del receptor.

- 9. Sistemas distribuidos:
 - 9.2 Compartición de recursos.
 - 9.3 Sistemas abiertos.
 - 9.4 Concurrencia.
 - 9.5 Escalabilidad.
 - 9.6 Tolerancia a fallos.
 - 9.7 Transparencia.
- 10. Comunicación interproceso intersistema:
 - 10.2 Estructuras de datos y mensajes.
 - 10.3 Representación de datos externa y marshalling: RPC y RMI.
 - 10.4 Sistemas cliente-servidor.
 - 10.5 El modelo de tres vías.
- 11. Servicios de tiempo y coordinación:
 - 11.2 Relojes y tiempo lógico.
 - 11.3 Coordinación distribuida.
- 12. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia:
 - 12.2 Conversaciones cliente-servidor.
 - 12.3 Tolerancia a fallos.
 - 12.4 Transacciones y transacciones anidadas.
 - 12.5 Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
 - 12.6 Transacciones distribuidas.
- 13. Servicios internet en general:
 - 13.2 Correo electrónico.
 - 13.3 Web y web seguro.
 - 13.4 News.
 - 13.5 Mensajería en tiempo real.
 - 13.6 Grupos de trabajo.
 - 13.7 Videoconferencia.
 - 13.8 Voz sobre IP.
 - 13.9 Servicio Web.
- 14. Lenguajes de programación procedurales y orientados a objetos:
 - 14.2 Aspectos básicos, conceptos y posibilidades.
 - 14.3 C, C++ y Java y programación distribuida con Beans y otros sistemas de programación empresarial.
 - 14.4 ASP, JSP, servlets y servidores web.
- 15. Lenguajes de definición de datos:
 - 15.2 Marco general: EDI.
 - 15.3 EL lenguaje XML: Conceptos, usos y posibilidades.
 - 15.4 XML y motores de parsing.
 - 15.5 Lenguajes de descripción de página: HTML vs. XML.
- 16. Lenguajes de script para sistemas:
 - 16.2 PERL.
 - 16.3 Shells: sh y ksh.
 - 16.4 AWK y sed.
- 17. Legislación sobre protección de datos:
 - 17.2 Directiva comunitaria 95/46/CE.
 - 17.2.1 Ámbito.
 - 17.2.2 Adaptación de las instituciones.
 - 17.3 La Agencia de Protección de Datos.
 - 17.3.1 Funciones y estructura.
 - 17.3.2 El Registro: Obligatoriedad, inscripción y actualización. Procedimientos.
 - 17.3.3 La Inspección.
 - 17.3.4 El Manual de Protección de Datos.
 - 17.3.5 Niveles de seguridad.
 - 17.3.6 Derechos y tutela de las personas en relación con la protección de datos.
- 18. Ingeniería de la fiabilidad:
 - 18.2 Rendimiento, carga, capacidad y fiabilidad.
 - 18.3 Ciclo de vida y fiabilidad.
 - 18.4 Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - 18.5 MTTR, MTBF, MTTF, etc.
 - 18.6 Redundancia: Sistemas multicomponente, alta disponibilidad.
- 18.7 Seguridad de sistemas: Errores humanos, árboles de fallo.
- 18.8 Resiliencia de sistemas y redes.
- 18.9 Recuperación ante desastres.
- 19. Alta disponibilidad en centros de datos en red:
 - 19.2 Gestión de datos en entornos de alta disponibilidad: Discos, JBOD, SAN, NAS, RAID.
 - 19.3 Diseño de sistemas servidores redundantes: Redes de heartbeat, traslado de identidades de red, procesos de failover.
 - 19.4 Fiabilidad de servicios de datos: Oracle, SQL Server, NFS, CIFS y otros RDBMs.
- 20. Diseño de redes para Windows:
 - 20.2 Conceptos básicos de redes para Windows.
 - 20.3 Dominios y grupos de trabajo.
 - 20.4 El protocolo NetBIOS, NetBEUI, NWLINK.
 - 20.5 El browser.
 - 20.6 Resolución de nombres: WINS, Internet DNS, broadcast y LMHOSTS.
 - 20.7 CIFS y NBT: Conceptos, usos, posibilidades e integración con plataformas basadas en sistemas operativos UNIX.
- 21. Acceso programático al nivel de sesión:
 - 21.2 API de Java y de lenguaje C v2.
 - 21.3 RAW sockets.
- 22. Integración de aplicaciones empresariales/institucionales: Middleware:
 - 22.2 RPC: UNIX y Windows.
 - 22.3 Middleware para acceso a bases de datos: ODBC y JDBC.
 - 22.4 MOM: Middleware orientado a mensajes.
 - 22.5 Tecnologías de objetos distribuidos.
 - 22.6 ACID: Atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad.
 - 22.7 Modelos de integración: Presentación, datos, funcional y acoplamiento.
 - 22.7.1 Integración de «caja-blanca».
 - 22.7.2 Integración de caja negra.
- 23. Integración de aplicaciones empresariales/institucionales: Arquitecturas de objetos distribuidos y servidores de aplicaciones:
 - 23.2.1.1 CORBA.
 - 23.2.1.2 SUN Enterprise JavaBeans.
 - 23.2.1.3 DCOM/COM+.
 - 23.2.1.4 Monitores de procesamiento de transacciones.
 - 23.2.1.5 HP Bluestone, Bea Weblogic, I-planet, SAG Tamino.
- 24. Sistemas operativos: Nivel de usuario avanzado:
 - 24.2 Aspectos básicos de uso de los siguientes sistemas operativos:
 - 24.2.1 Windows 98, NT, 2k y XP.
 - 24.2.2 Hp-ux.
- 25. Principios básicos de ingeniería de software:
 - 25.2 El ciclo de vida del software.
 - 25.3 Análisis de requerimientos y especificaciones.
 - 25.4 Diseño de interfaces de usuario.
 - 25.5 Diseño de la estructura del software y estructuras de datos.
- 26. Ingeniería de software: La fase de diseño:
 - 26.2 Selección de algoritmos.
 - 26.3 Eficiencia y su importancia.
 - 26.4 Documentación.
 - 26.5 Elección del lenguaje de programación.
- 27. Ingeniería de software: Codificación, integración y pruebas:
 - 27.2 Alternativas de integración de módulos.
 - 27.3 Producción y documentación del plan de integración.
 - 27.4 Factores que afectan a la calidad del texto fuente.
 - 27.5 Pruebas de «caja-blanca» y de «caja-negra».

- 28. Ingeniería de software: Estandarización y metodologías:
 - 28.2 Métodos de análisis y diseño estructurado.
 - 28.2.1 Warnier-Orr.
 - 28.2.2 Jackson.
 - 28.2.3 Mellor, Tom de Marco.
 - 28.2.4 Estado del arte.
 - 28.3 Mantenimiento del software.
 - 28.4 Automatización de las tareas de ingeniería de software: Herramientas CASE.
 - 28.5 Diseño orientado a objetos.
- 29. Ficheros y sistemas de ficheros:
 - 29.2 Organización general de los sistemas de almacenamiento masivo.
 - 29.2.1 Discos duros y disk arrays.
 - 29.2.2 Optimización del rendimiento e integridad de datos.
 - 29.3 Objetivos y organización de un sistema de ficheros típico de un sistema operativo moderno.
 - 29.3.1 File system caches.
 - 29.3.2 Journaled File Systems.
 - 29.3.3 Raw partitions.
 - 29.4 Acceso programático a ficheros.
 - 29.4.1 Llamadas del sistema básicas.
 - 29.4.2 Organización física de un fichero vs. Organización lógica: Registros (Records).
 - 29.4.3 Formas de acceso a ficheros y mecanismos de control de status.
- 30. Base de datos Oracle7x y 8i:
 - 30.2 Aspectos generales sobre bases de datos relacionales.
 - 30.3 Características del sistema de desarrollo.
 - 30.3.1 SQL, PL/SQL, Relación con Java, 3GL, Drivers ODBC/JDBC, la interfaz de llamadas de Oracle, NLS, Oracle Developer, Jdeveloper, WebDB, Oracle Designer.
 - 30.4 Redes basadas en Oracle8i:
 - 30.4.1 Net8, Nombres Oracle, Connection Manager, Seguridad.
 - 30.5 Movimiento de datos:
 - 30.5.1 Replicación.
 - 30.5.2 Espacios de tablas transportables.
 - 30.5.3 Encolado avanzado.
 - 30.6 Características de gestión de rendimiento.
 - 30.6.1 Paralelización.
 - 30.6.2 Disponibilidad.
 - 30.7 Backups y recuperación.
 - 30.7.1 Recovery manager.
 - 30.7.2 Incremental backup y recovery.
 - 30.8 Disponibilidad.
 - 30.8.1 Opción de particionamiento.
 - 30.8.2 Base de datos de respaldo.
 - 30.8.3 Características de recuperación de fallos.
 - 30.9 Instancias y bases de datos.
 - 30.10 Los componentes de una base de datos.
 - 30.11 Ficheros de control.
 - 30.12 Ficheros de datos.
 - 30.13 Ficheros de log correspondientes a la capacidad de «redo».
 - 30.14 Los componentes de una instancia.
 - 30.14.1 Buffer cache.
 - 30.14.2 Procesos de background.
 - 30.15 El diccionario de datos.
- 31 Lenguaje SQL y PL/SQL:
 - 31.2 Lenguaje de definición de datos.
 - 31.3 Lenguaje de manipulación de datos.
- 31.4 Recuperación de datos.
- 31.5 PL/SQL: Declaraciones y estructuras de control.
- 31.6 Cursores.
- 31.7 Funciones y procedimientos.
- 31.8 Paquetes y triggers.
- 32. Instalación y ejecución de Oracle8i:
 - 32.2 Mantenimiento de varias versiones de Oracle en la misma máquina.
 - 32.3 Creación de la base de datos.
 - 32.4 Net8: Nombres de servicio, auto-descubrimiento, agentes, configuración.
 - 32.5 Arranque de la base de datos.
 - 32.6 Detención de la base de datos.
 - 32.7 Accesos a la base de datos.
 - 32.7.1 Procesos del servidor y clientes.
 - 32.7.2 Servidores de aplicaciones y servidores web.
 - 32.8 Transacciones.
 - 32.9 Estructuras de datos y tipos.
 - 32.10 Gestión de 8i: Seguridad, usuarios, grupos y tareas, Oracle Enterprise Manager, fragmentación y reorganización.
 - 32.11 Backup y restore.
 - 32.12 Gestión de rendimiento y disponibilidad: Memoria, disco y procesador.
 - 32.12.1 Disk arrays.
 - 32.12.2 Uso de recursos en paralelo.
 - 32.12.3 Concurrencia de usuarios y contención.
 - 32.12.4 Procesamiento de transacciones: Arquitecturas, escalabilidad y disponibilidad.
 - 32.12.5 Características de alta disponibilidad.
 - 32.12.6 Arquitecturas de computadores vs. Oracle: Sistemas mono y multiprocesador, NUMA, clusters, etc.
- 33. Fiabilidad de los servicios de datos:
 - 33.2 NFS: Optimización del proceso de recuperación de NFS ante fallos.
 - 33.3 File locking.
 - 33.4 Servidores de base de datos: Puntas de prueba para bases de datos, reinicios, reconexión de clientes, corrupción, tamaño de transacción y checkpointing.
 - 33.5 Web servers: Granjas de servidores Web, DNS round-robin, redirección IP.
- 34. Técnicas de replicación:
 - 34.2 Replicación de sistemas de ficheros y distribución de ficheros.
 - 34.3 Replicación de bases de datos: Recreación de logs, gestores de replicación, copias en bloque, monitores de transacciones, sistemas de colas, checkpointing.
- 35. Backups y restores:
 - 35.2 Necesidades, funcionalidad y rendimiento.
 - 35.3 HP Openview Omniback.
 - 35.4 Resolución de cuellos de botella.
 - 35.5 Backups de bases de datos
 - 35.6 Estilos de backup y técnicas avanzadas: Backup rápido y backup flash, backups multiplexados, snapshots de escritura con copia, backups a disco, tercer espejo, etc.
 - 35.7 Gestión de medios.
- 36. Operaciones en sistemas y entorno:
 - 36.2 Gestión general y de modificaciones.
 - 36.3 Instalación de parches.
 - 36.4 Espacio físico y energía: Racks, electricidad, refrigeración.
 - 36.5 Gestión de proveedores: Servicios de hard y soft, escalado de problemas, integración, servicios de consultoría.
 - 36.6 La seguridad personal en los centros de datos
 - 36.7 Documentación, procesos, escalado interno de problemas.
 - 36.8 Recuperación ante desastres.
- 37. Sistemas distribuidos:
 - 37.2 Compartición de recursos.
 - 37.3 Sistemas abiertos.

- 37.4 Concurrencia.
- 37.5 Escalabilidad.
- 37.6 Tolerancia a fallos.
- 37.7 Transparencia.
- 38. Normativas de calidad en los centros de datos en red:
 - 38.2 Marco general y organización de la norma ISO 9000.
 - 38.3 Compatibilidad con ISO9001.
- 39. El ciclo de vida de los proyectos:
 - 39.2 Fases.
 - 39.3 Herramientas organizativas para supervisión de proyectos.
 - 39.4 Técnicas formales de optimización de recursos.
 - 39.5 Organización del personal responsable.
- 40. Metodologías de desarrollo de software:
 - 40.2 El ciclo de vida de los productos y servicios relacionados con las TI.
 - 40.3 Metodologías de análisis estructurado.
 - 40.4 Metodologías de diseño estructurado.
 - 40.5 Diseño orientado a objetos.
 - 41. Administración de sistemas:
 - 41.2 Instalación inicial y puesta en marcha.
 - 41.3 Gestión de capacidad y de rendimiento.
 - 41.3.1 De disco duro.
 - 41.3.2 De sistema.
 - 41.4 Gestión de usuarios:
 - 41.4.1 Autenticación centralizada (Kerberos, ldap).
 - 41.4.2 Altas, bajas y actualizaciones de privilegios y otros datos.
 - 41.5 Actualizaciones de hardware y de software.
 - 41.5.1 Parches.
 - 41.6 Procesos de parada y arranque de los sistemas.
 - 41.7 Gestión de sistemas de ficheros.
 - 41.7.1 Integridad y recuperación.
 - 41.8 Gestión del mantenimiento preventivo y reactivo.
 - 41.9 Gestión de la recuperación de catástrofes.
- 42. Organización de un centro de datos en red moderno:
 - 42.2 Servicios informáticos y de comunicaciones de clase empresarial en instituciones públicas.
 - 42.3 Tareas de misión crítica.
 - 42.4 Desarrollo de software.
 - 42.4.1 Organización funcional representativa del ciclo de vida del software: Análisis de requerimientos, diseño, implementación, integración, pruebas, release.
 - 42.5 Soporte técnico.
 - 42.5.1 Administración de sistemas.
 - 42.5.2 Administración de bases de datos.
 - 42.5.3 Control de producción.
 - 42.6 Operaciones.
 - 42.7 Soporte a usuarios finales (help desk)
 - 42.8 Redes de comunicaciones.
 - 42.8.1 Arquitectura.
 - 42.8.2 Soporte.
 - 42.9 Servicios de cliente (En el modelo C-S).
 - 42.9.1 Entrenamiento y cursos.
 - 42.9.2 Customización de PC's.
 - 42.9.3 Soporte de PC's.
 - 42.9.4 Arquitectura.
 - 42.9.5 Operaciones.
 - 42.10 Gestión de proyectos, procesos, políticas, calidad, normativa, tecnologías globales y seguridad.
- 43. Sistemas operativos: Nivel de administración:
 - 43.2 Instalación, configuración, customización, administración avanzada y administración de seguridad de los siguientes sistemas:
 - 43.2.1 Windows 98, NT, 2k y XP.
 - 43.2.2 Hp-ux.
 - 44. Servicios internet.
 - 44.2 Instalación, configuración, customización y administración avanzada de los siguientes servicios en los sistemas operativos hp-ux, Windows98/NT/2k/XP, Solaris y Linux:
 - 44.2.1 Suite ARPA.
 - 44.2.2 Suite Berkeley.
 - 44.2.3 Servidor Web: Apache y Netscape Fastrack.
 - 44.2.4 Servidor de correo-e.
 - 44.2.5 Servidor de nombres DNS.
 - 44.2.6 Servidor de directorio i-planet.
 - 44.2.7 Servidor de listas de distribución.
 - 45. Gestión de planta física:
 - 45.2 Tecnologías de fibra óptica: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
 - 45.3 Armarios para equipos y cableado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
 - 45.4 Sistemas de cableado estructurado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
 - 46. El sistema de Recursos Humanos de la Universidad de León:
 - 46.1 Funcionalidades del Sistema.
 - 46.2 Principales Módulos:
 - 46.2.1 Expediente Administrativo y Plantilla Teórica.
 - 46.2.2 Expediente económico y Nómina externa.
 - 46.2.3 Tablas Generales.
 - 46.2.4 Gestión del Sistema.
 - 46.3 Adaptación del Sistema a la gestión de Recursos Humanos de la Universidad. Configuración del Expediente Económico.
 - 46.4 Aspectos tecnológicos del Sistema.
 - 46.4.1 Arquitectura.
 - 46.4.2 Entorno software y hardware.
 - 46.5 Diccionario de datos.
 - 46.6 Procedimientos de instalación de nuevas versiones.
 - 46.7 Optimización del entorno ORACLE para la mejora del rendimiento.
 - 47 El Sistema de Gestión Económica de la Universidad de León:
 - 47.1 Funcionalidades del sistema de forma centralizada y descentralizada.
 - 47.2 Principales módulos.
 - 47.2.1 Gestión centralizada.
 - 47.2.2 Documenta, docuconta, justificantes del gasto, gestión de inventario.
 - 47.2.3 Módulo Fiscal.
 - 47.3 Gestión de permisos de usuario.
 - 47.4 Diccionario de datos.
 - 47.5 Procedimiento de instalación de nuevas versiones.
 - 47.6 Posibilidades de configuración de un entorno para el funcionamiento del Sistema.
 - 47.7 Optimización del sistema operativo y de ORACLE.
 - 48. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.
 - 49. La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.
 - 50. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

ANEXO III**Código: 03**

DESTINO: ENSEÑANZA NO REGLADA DE IDIOMAS MODERNOS

Plaza: Titulado Superior, Grupo I

Programa

- Tema 1. Enseñanza del E/LE: Fines y objetivos generales.
 Tema 2. Enseñanza del E/LE: Fines y objetivos específicos según niveles.
 Tema 3. Contenidos: Lengua y comunicación. Contenido funcional.
 Tema 4. Contenidos: Lengua y sistema. Contenido gramatical.
 Tema 5. Contenidos: Lengua, cultura y sociedad. Contenido temático.
 Tema 6. Contenidos: Lengua y aprendizaje. Contenido pedagógico.
 Tema 7. Metodología: Orientaciones generales.
 Tema 8. Metodología: El papel activo del alumno.
 Tema 9. Metodología: Situaciones reales de comunicación en el aula.
 Tema 10. Nuevo enfoque de la función del profesor.
 Tema 11. Desarrollo de las destrezas lingüísticas: Comprensión auditiva.
 Tema 12. Desarrollo de las destrezas lingüísticas: Expresión oral.
 Tema 13. Desarrollo de las destrezas lingüísticas: Comprensión lectora.
 Tema 14. Desarrollo de las destrezas lingüísticas: Expresión escrita.
 Tema 15. Desarrollo de las destrezas lingüísticas: Integración de las cuatro destrezas.
 Tema 16. Recursos didácticos: Dramatizaciones y simulaciones.
 Tema 17. Recursos didácticos: Juegos.
 Tema 18. Otros recursos didácticos.
 Tema 19. La tarea como unidad de trabajo en el aula.
 Tema 20. Criterios de gradación de dificultad de las tareas.
 Tema 21. Criterios de evaluación en los distintos niveles del currículum.
 Tema 22. Manuales y Editoriales en la E/LE.
 Tema 23. Otros materiales didácticos en la E/LE.
 Tema 24. El uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza de las lenguas.
 Tema 25. Dificultades fonéticas más frecuentes en la E/LE.
 Tema 26. Dificultades morfológicas más frecuentes en la E/LE.
 Tema 27. Dificultades sintácticas más frecuentes en la E/LE.
 Tema 28. Utilización de la prensa en el aula.
 Tema 29. Otros medios de comunicación en la E/LE.
 Tema 30. La publicidad en el aula.
 Tema 31. La literatura española en la E/LE.
 Tema 32. Actividades extracurriculares: Función lúdica y formativa.
 Tema 33. El Centro de Idiomas de la ULE: Estructura.
 Tema 34. Actividades que desarrolla el Centro de Idiomas de la ULE.
 Tema 35. Los Cursos de Español para Extranjeros de la ULE: Cincuenta años de historia.
 Tema 36. Promoción y difusión de las actividades del Centro de Idiomas.
 Tema 37. Relaciones internacionales de la ULE: Zonas de atención preferente.
 Tema 38. Situación actual del español en el mundo.
 Tema 39. El Instituto Cervantes.
 Tema 40. Acción educativa española en el exterior.
 Tema 41. Los DELE.
 Tema 42. Programas de movilidad estudiantil en la Unión Europea y su repercusión en el Centro de Idiomas.
 Tema 43. «El British Council» y la enseñanza del inglés.

Código: 04

DESTINO: SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Plaza: Titulado de Grado Medio

Programación. Programadores Informáticos

1. Conceptos básicos de internetworking:
 - a) El modelo de referencia OSI.
 - b) Servicios orientados a conexión y sin conexión.
 - c) Direccionamiento de internets: Nombres.
 - d) Control de flujo, de errores y multiplexación.
2. Introducción a los protocolos de LAN.

Definiciones y contexto.
 LAN vs. Modelo OSI.
 LAN: Medios, acceso, transmisión, topologías y dispositivos.
3. Introducción a las tecnologías WAN.

Definiciones y contexto.
 Enlaces punto-a-punto, conmutación de paquetes, de circuitos y circuitos virtuales.
 Dispositivos WAN.
4. Aspectos básicos sobre conmutación y bridging.

Dispositivos de nivel de enlace.
 Tipos de bridges y switches. Switches LAN y switches ATM.
5. Aspectos básicos sobre routing en general.

Definición y componentes: Determinación de caminos y conmutación.
 Algoritmos de routing: Objetivos y tipos.
6. Aspectos básicos sobre gestión de redes.

Definición y objetivos.
 Arquitectura y modelo OSI: Gestión de rendimiento, de configuración, de contabilidad, de fallos y de seguridad.
7. Seguridad en Internet.

Aspectos generales sobre seguridad en Internet.
 Redes confiables, no confiables y desconocidas.
 Establecimiento de un perímetro de seguridad.
8. Medición de rendimiento y tuning.

Rendimiento de sistemas, ancho de banda, throughput, latencia, ley de Amdahl.
 Suites de benchmarking, SPEC, SPEC-rate etc.
 La cadena de rendimiento de extremo a extremo y sus componentes: Ancho de banda, tiempo de transmisión, tiempo de vuelo, latencia del transporte, overhead del transmisor, overhead del receptor.
9. Sistemas distribuidos.

Compartición de recursos.
 Sistemas abiertos.
 Concurrencia.
 Escalabilidad.
 Tolerancia a fallos.
 Transparencia.
10. Comunicación interproceso intersistema.

Estructuras de datos y mensajes.
 Representación de datos externa y marshalling: RPC y RMI.
 Sistemas cliente-servidor.
 El modelo de tres vías.
11. Servicios de tiempo y coordinación.

Relojes y tiempo lógico.
 Coordinación distribuida.
12. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia.

Conversaciones cliente-servidor.
 Tolerancia a fallos.

Transacciones y transacciones anidadas.
Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
Transacciones distribuidas.

13. Servicios internet en general.

Correo electrónico.
Web y web seguro.
News.
Mensajería en tiempo real.
Grupos de trabajo.
Videoconferencia.
Voz sobre IP.
Servicio Web.

14. Lenguajes de programación procedurales y orientados a objetos:

Aspectos básicos, conceptos y posibilidades.
C, C++ y Java y programación distribuida con Beans y otros sistemas de programación empresarial.
ASP, JSP, servlets y servidores web.

15. Lenguajes de definición de datos:

Marco general: EDI.
El lenguaje XML: Conceptos, usos y posibilidades.
XML y motores de parsing.
Lenguajes de descripción de página: HTML vs. XML.

16. Lenguajes de script para sistemas:

PERL.
Shells: sh y ksh.
AWK y sed.

17. Legislación sobre protección de datos:

Directiva comunitaria 95/46/CE.

- II. Ámbito.
- III. Adaptación de las instituciones.

La Agencia de Protección de Datos.

- II. Funciones y estructura.
- III. El Registro: Obligatoriedad, inscripción y actualización.

Procedimientos.

- IV. La Inspección
- V. El Manual de Protección de Datos.
- VI. Niveles de seguridad.

VII. Derechos y tutela de las personas en relación con la protección de datos.

18. Acceso programático al nivel de sesión: Sockets de Berkeley:

API de Java y de lenguaje C v2.
RAW sockets.

19. Integración de aplicaciones empresariales/institucionales: Middleware:

RPC: UNIX y Windows.
Middleware para acceso a bases de datos: ODBC y JDBC.
MOM: Middleware orientado a mensajes.
Tecnologías de objetos distribuidos.
ACID: Atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad.
Modelos de integración: Presentación, datos, funcional y acoplamiento.

- II. Integración de «caja-blanca».
- III. Integración de caja negra.

20. Integración de aplicaciones empresariales/institucionales: Arquitecturas de objetos distribuidos y servidores de aplicaciones:

1. CORBA.
2. SUN Enterprise JavaBeans.
3. DCOM/COM+
4. Monitores de procesamiento de transacciones.
5. HP Bluestone, Bea Weblogic, I-planet, SAG Tamino.

21. Sistemas operativos: Nivel de usuario avanzado:

Aspectos básicos de uso de los siguientes sistemas operativos:

- II. Windows 98, NT, 2k y XP.
- III. Hp-ux.
- IV. Solaris.
- V. Linux.

22. Principios básicos de ingeniería de software:

El ciclo de vida del software.
Análisis de requerimientos y especificaciones.
Diseño de interfaces de usuario.
Diseño de la estructura del software y estructuras de datos.

23. Ingeniería de software: La fase de diseño:

Selección de algoritmos.
Eficiencia y su importancia.
Documentación.
Elección del lenguaje de programación.

24. Ingeniería de software: Codificación, integración y pruebas:

Alternativas de integración de módulos.
Producción y documentación del plan de integración.
Factores que afectan a la calidad del texto fuente.
Pruebas de «caja-blanca» y de «caja-negra».

25. Ingeniería de software: Estandarización y metodologías:

Métodos de análisis y diseño estructurado.

- II. Warnier-Orr.
- III. Jackson.
- IV. Mellor, Tom de Marco.
- V. Estado del arte.

Mantenimiento del software.

Automatización de las tareas de ingeniería de software: Herramientas CASE.

Diseño orientado a objetos.

26. Ficheros y sistemas de ficheros:

Organización general de los sistemas de almacenamiento masivo.

- II. Discos duros y disk arrays.
- III. Optimización del rendimiento e integridad de datos.

Objetivos y organización de un sistema de ficheros típico de un sistema operativo moderno.

- II. File system caches.
- III. Journaled File Systems.
- IV. Raw partitions.

Acceso programático a ficheros.

- II. Llamadas del sistema básicas.
- III. Organización física de un fichero vs. Organización lógica: Registros (Records).
- IV. Formas de acceso a ficheros y mecanismos de control de status.

27. Instalación y ejecución de Adabas/Natural. Lenguaje Bolero:

Creación de la base de datos.
Arranque de la base de datos.
Detención de la base de datos.
Accesos a la base de datos.

II. Procesos del servidor y clientes.

Transacciones.
Estructuras de datos y tipos.
Gestión: Seguridad, usuarios, grupos y tareas, fragmentación y reorganización.

Backup y restore.

Gestión de rendimiento y disponibilidad : Memoria, disco y procesador.

- II. Disk arrays.
- III. Uso de recursos en paralelo.

- IV. Concurrencia de usuarios y contención.
- V. Procesamiento de transacciones: Arquitecturas, escalabilidad y disponibilidad.
- VI. Características de alta disponibilidad
- VII. Arquitecturas de computadores vs. Adabas: Sistemas mono y multiprocesador, NUMA, clusters, etc.

28. Organización de un centro de datos en red moderno.

Servicios informáticos y de comunicaciones de clase empresarial en instituciones públicas.

- Tareas de misión crítica.
- Desarrollo de software.

II. Organización funcional representativa del ciclo de vida del software: Análisis de requerimientos, diseño, implementación, integración, pruebas, release.

Soporte técnico.

- II. Administración de sistemas.
- III. Administración de bases de datos.
- IV. Control de producción.

Operaciones.

- Soporte a usuarios finales (help desk).
- Redes de comunicaciones.

- II. Arquitectura.
- III. Soporte.

Servicios de cliente (En el modelo C-S),

- II. Entrenamiento y cursos.
- III. Customización de PC's.
- IV. Soporte de PC's.
- V. Arquitectura.
- VI. Operaciones.

Gestión de proyectos, procesos, políticas, calidad, normativa, tecnologías globales y seguridad.

29. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.

30. La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.

31. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

Código: 05

DESTINO: SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Plaza: Titulado de Grado Medio

Soporte de sistemas y desarrollo de aplicaciones.
Red convergente-Voz

1. Conceptos básicos de internetworking:
 - a) El modelo de referencia OSI.
 - b) Servicios orientados a conexión y sin conexión
 - c) Direccionamiento de internets: Nombres.
 - d) Control de flujo, de errores y multiplexación.
2. Introducción a los protocolos de LAN:
 - a) Definiciones y contexto.
 - b) LAN vs. Modelo OSI.
 - c) LAN: Medios, acceso, transmisión, topologías y dispositivos.
3. Introducción a las tecnologías WAN:
 - a) Definiciones y contexto.
 - b) Enlaces punto-a-punto, conmutación de paquetes, de circuitos y circuitos virtuales.
 - c) Dispositivos WAN.
4. Aspectos básicos sobre conmutación y bridging:
 - a) Dispositivos de nivel de enlace.
 - b) Tipos de bridges y switches. Switches LAN y switches ATM.

5. Aspectos básicos sobre routing en general:
 - a) Definición y componentes: Determinación de caminos y conmutación.
 - b) Algoritmos de routing: Objetivos y tipos.
6. Aspectos básicos sobre gestión de redes:
 - a) Definición y objetivos.
 - b) Arquitectura y modelo OSI: Gestión de rendimiento, de configuración, de contabilidad, de fallos y de seguridad.
7. Tecnologías ethernet:
 - a) Elementos de red básicos: Estructuras y topologías.
 - b) Relación lógica del estándar IEEE802.3 con el modelo OSI.
 - c) La subcapa MAC.
 - d) La capa física ethernet.
 - e) Consideraciones a nivel de sistema.
 - i) Medios y categorías.
 - ii) Auto negociación y establecimiento del enlace.
 - iii) Switches, NICs, etc.
 - iv. 1000BASE-X/T.
- f) Estándares 802.1 Q/p/D, GARP y GVRP:
 - i) VLANs: Conceptos, posibilidades, usos y ventajas.
 - ii) Priorización de tráfico.
 - iii) Políticas de tráfico.
8. Tecnologías WAN:
 - a) Frame relay: Formatos, dispositivos, circuitos virtuales, control de congestión, chequeo de errores.
 - b) Redes privadas y públicas.
9. Tecnologías ATM:
 - a) Estándares.
 - b) Dispositivos ATM y entorno.
 - c) Servicios ATM.
 - d) Capas de adaptación.
 - e) Direccionamiento ATM.
 - f) Conexiones ATM y señalización.
 - g) LANE. Armarios para equipos y cableado: Estándares relevantes, conceptos.
10. Red digital de servicios integrados:
 - a) Dispositivos.
 - b) Servicios PRI y BRI.
 - c) Especificaciones.
11. Protocolo punto-a-punto (PPP):
 - a) Componentes de PPP y funcionamiento.
 - b) Capa de enlace PPP.
12. Tecnologías Dialup:
 - a) POTS.
 - b) BRI.
 - c) T1/E1.
 - d) PRI.
13. Tecnologías sin hilos:
 - a) Aspectos básicos: QAM, sistemas en línea de visión.
 - b) Estándar 802.11.
14. DSL (Digital Subscriber Line):
 - a) Tecnologías ADSL: Capacidades, señalización, modulación, Dispositivos y estándares.
 - b) Tecnologías DSL adicionales: HDSL y HDSL-2
15. Routing y switching para gestión de tráfico por políticas:
 - a) Priorización de tráfico a nivel 2,3 y 4: Estándares.
 - b) Arquitecturas de switching relevantes: Colas de prioridad, etc.
 - c) Aplicaciones en VoIP.
16. Protocolos IP:
 - a) Direccionamiento IP, formatos.
 - b) ARP.
 - c) Routing IP.

- d) ICMP.
 e) TCP: Modelo procesal y funcional.
 f) UDP.
 g) Ipv4 vs. Ipv6.
17. SMRP:
 a) Conceptos generales sobre multicasting, formatos, etc. Gestión de direcciones, gestión de nodos, rutas multicast, grupos, cambios de topología.
18. Seguridad en Internet:
 a) Aspectos generales sobre seguridad en Internet.
 b) Redes confiables, no confiables y desconocidas.
 c) Establecimiento de un perímetro de seguridad.
19. Medición de rendimiento y tuning:
 a) Rendimiento de sistemas, ancho de banda, throughput, latencia, ley de Amdahl.
 b) Suites de benchmarking, SPEC, SPEC-rate etc.
 c) La cadena de rendimiento de extremo a extremo y sus componentes: Ancho de banda, tiempo de transmisión, tiempo de vuelo, latencia del transporte, overhead del transmisor, overhead del receptor.
20. Gestión de red:
 a) Áreas funcionales: Configuración, rendimiento, contabilidad, problemas, operaciones y cambios.
 b) Plataformas de gestión: HP Openview.
 c) Protocolo SNMP: Componentes, comandos, v1 y v2, seguridad SNMP, interoperatividad, formatos, mensajes y comandos.
21. Operaciones en sistemas y entorno:
 a) Gestión general y de modificaciones.
 b) Instalación de parches.
 c) Espacio físico y energía: Racks, electricidad, refrigeración.
 d) Gestión de proveedores: Servicios de hard y soft, escalado de problemas, integración, servicios de consultoría.
 e) La seguridad personal en los centros de datos.
 f) Documentación, procesos, escalado interno de problemas.
 g) Recuperación ante desastres.
22. Sistemas distribuidos:
 a) Compartición de recursos.
 b) Sistemas abiertos.
 c) Concurrencia.
 d) Escalabilidad.
 e) Tolerancia a fallos.
 f) Transparencia.
23. Comunicación interproceso intersistema:
 a) Estructuras de datos y mensajes.
 b) Representación de datos externa y marshalling: RPC y RMI.
 c) Sistemas cliente-servidor.
 d) El modelo de tres vías.
24. Servicios de tiempo y coordinación:
 a) Relojes y tiempo lógico.
 b) Coordinación distribuida.
25. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia:
 a) Conversaciones cliente-servidor.
 b) Tolerancia a fallos.
 c) Transacciones y transacciones anidadas.
 d) Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
 e) Transacciones distribuidas.
26. Seguridad:
 a) Criptografía.
 b) Autenticación y claves.
 c) Firmas digitales.
27. Servicios internet en general:
 a) Correo electrónico.
 b) News.
- c) Mensajería en tiempo real.
 d) Grupos de trabajo.
 e) Videoconferencia.
 f) Voz sobre IP.
 g) Servicio Web.
28. Lenguajes de programación procedurales y orientados a objetos:
 a) Aspectos básicos, conceptos y posibilidades.
 b) C, C++ y Java y programación distribuida con Beans y otros sistemas de programación empresarial.
 c) ASP, JSP, servlets y servidores web.
29. Lenguajes de definición de datos:
 a) Marco general: EDI.
 b) XML y sus motores de parsing.
 c) Lenguajes de descripción de página: HTML vs. XML.
30. Lenguajes de script para sistemas:
 a) PERL.
 b) Shells: sh y ksh.
 c) AWK y sed.
31. Legislación sobre protección de datos:
 a) Directiva comunitaria 95/46/CE:
 i) Ámbito.
 ii) Adaptación de las instituciones.
 b) La Agencia de Protección de Datos:
 i) Funciones y estructura.
 ii) El Registro: Obligatoriedad, inscripción y actualización.
 Procedimientos.
 iii) La Inspección.
 iv) El Manual de Protección de Datos.
 v) Niveles de seguridad.
 vi) Derechos y tutela de las personas en relación con la protección de datos.
32. Protocolos de nivel de aplicación:
 a) Protocolos basados en estado y no basados en estado.
 b) http, https:
 i) Gestión de sesiones.
 ii) Cookies.
 iii) Conexiones persistentes y no persistentes: Pipelining.
 iv) Caching.
 c) ftp:
 i) Modelo de datos y de control.
 d) SmtP.
 i) Modelo de correo electrónico internet vs. X.400: Funciones y estructura.
 ii) Aspectos básicos de configuración de un servidor smtp basado en sendmail para UNIX.
 iii) Acceso a e-mail: POP3, IMAP y e-mail basado en Web.
 iv) Extensiones MIME.
 e) DNS:
 i) EL servidor DNS bind para UNIX: Conceptos, posibilidades y configuración básica.
 ii) Aliasing de hosts.
 iii) Aliasing de servers de mail.
 iv) Distribución de cargas.
33. Acceso programático al nivel de sesión: Sockets de Berkeley:
 a) API de Java y de lenguaje C v2.
 b) RAW sockets.
34. Integración de voz y datos:
 a) Telefonía digital tradicional: Conceptos, posibilidades y arquitecturas básicas.
 b) Estándares ITU H.323 e IETF SIP: Estructura y visión general: Mensajes, direccionamiento, flujo de llamada.
 c) Tecnologías y requerimientos.

d) **Voz sobre ATM:** Señalización, direccionamiento, enrutado y uniformidad de los retardos.

e) **Voz sobre IP:** Requerimientos a nivel 2,3 y 4.

f) Principios básicos de telefonía.

g) CODECs para voz:

i) G.711, G.726, G.728, G.729, G.723.1.

h) **Condicionantes en el diseño de redes para VoIP.**

i) Calidad de servicio para VoIP.

j) Futuro:

i) Sin PBX.

ii) LAN-PBX.

iii) Terminales VoIP.

35. **Sistemas operativos: Nivel de usuario avanzado:**

a) **Aspectos básicos de uso de los siguientes sistemas operativos:**

i) Windows 98, NT, 2k y XP.

ii) Hp-ux.

iii) Solaris.

iv) Linux.

36. **Gestión de planta física:**

a) **Tecnologías de fibra óptica:** Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.

b) **Armarios para equipos y cableado:** Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.

c) **Sistemas de cableado estructurado:** Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.

37. **Organización de un centro de datos en red moderno:**

a) **Servicios informáticos y de comunicaciones de clase empresarial en instituciones públicas.**

b) Tareas de misión crítica.

c) Desarrollo de software:

i) **Organización funcional representativa del ciclo de vida del software:** Análisis de requerimientos, diseño, implementación, integración, pruebas, release.

d) **Soporte técnico:**

i) Administración de sistemas.

ii) Administración de bases de datos.

iii) Control de producción.

e) Operaciones.

f) Soporte a usuarios finales (help desk).

g) Redes de comunicaciones:

i) Arquitectura.

ii) Soporte.

h) **Servicios de cliente (En el modelo C-S):**

i) Entrenamiento y cursos.

ii) Customización de PC's.

iii) Soporte de PC's.

iv) Arquitectura.

v) Operaciones.

i) **Gestión de proyectos, procesos, políticas, calidad, normativa, tecnologías globales y seguridad.**

38. **Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.**

39. **La Universidad de León. Comunidad universitaria:**

a) Organización y funcionamiento de la Universidad.

40. **El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.**

Código: 06

DESTINO: SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Plaza: Titulado de Grado Medio

Soporte de sistemas y desarrollo de aplicaciones.

Red convergente-administración de redes

1. **Conceptos básicos de internetworking:**

a) El modelo de referencia OSI.

b) Servicios orientados a conexión y sin conexión.

c) Direccionamiento de internet: Nombres.

d) Control de flujo, de errores y multiplexación.

2. **Introducción a los protocolos de LAN:**

a) Definiciones y contexto.

b) LAN vs. Modelo OSI.

c) LAN: Medios, acceso, transmisión, topologías y dispositivos.

3. **Introducción a las tecnologías WAN:**

a) Definiciones y contexto.

b) Enlaces punto-a-punto, conmutación de paquetes, de circuitos y circuitos virtuales.

c) Dispositivos WAN.

4. **Aspectos básicos sobre conmutación y bridging:**

a) Dispositivos de nivel de enlace.

b) Tipos de bridges y switches. Switches LAN y switches ATM.

5. **Aspectos básicos sobre routing en general:**

a) Definición y componentes: Determinación de caminos y conmutación.

b) Algoritmos de routing: Objetivos y tipos.

6. **Aspectos básicos sobre gestión de redes:**

a) Definición y objetivos.

b) Arquitectura y modelo OSI: Gestión de rendimiento, de configuración, de contabilidad, de fallos y de seguridad.

7. **Tecnologías ethernet:**

a) Elementos de red básicos: Estructuras y topologías.

b) Relación lógica del estándar IEEE802.3 con el modelo OSI.

c) La subcapa MAC.

d) La capa física ethernet.

e) Consideraciones a nivel de sistema.

i) Medios y categorías.

ii) Auto negociación y establecimiento del enlace.

iii) Switches, NICs, etc.

iv) 1000BASE-X/T.

f) **Estándares 802.1 Q/p/D, GARP y GVRP:**

i) VLANs: Conceptos, posibilidades, usos y ventajas.

ii) Priorización de tráfico.

iii) Políticas de tráfico.

8. **Tecnologías WAN:**

a) **Frame relay:** Formatos, dispositivos, circuitos virtuales, control de congestión, chequeo de errores.

b) Redes privadas y públicas.

9. **Tecnologías ATM:**

a) Estándares.

b) Dispositivos ATM y entorno.

c) Servicios ATM.

d) Capas de adaptación.

e) Direccionamiento ATM.

f) Conexiones ATM y señalización.

g) LANE.

10. **Red digital de servicios integrados:**

a) Dispositivos.

b) Servicios PRI y BRI.

c) Especificaciones.

11. Protocolo punto-a-punto (PPP):
 - a) Componentes de PPP y funcionamiento.
 - b) Capa de enlace PPP.
12. Tecnologías Dialup:
 - a) POTS.
 - b) BRI.
 - c) T1/E1.
 - d) PRI.
13. DSL (Digital Subscriber Line):
 - a) Tecnologías ADSL: Capacidades, señalización, modulación, dispositivos y estándares.
 - b) Tecnologías DSL adicionales: HDSL y HDSL-2.
14. Protocolos IP:
 - a) Direccionamiento IP, formatos.
 - b) ARP.
 - c) Routing IP.
 - d) ICMP.
 - e) TCP: Modelo procesal y funcional.
 - f) UDP.
 - g) Ipv4 vs. Ipv6.
15. SMRP:
 - a) Conceptos generales sobre multicasting, formatos, etc.:
Gestión de direcciones, gestión de nodos, rutas multicast, grupos, cambios de topología.
16. Seguridad en Internet:
 - a) Aspectos generales sobre seguridad en Internet.
 - b) Redes confiables, no confiables y desconocidas.
 - c) Establecimiento de un perímetro de seguridad.
17. Gestión de red:
 - a) Areas funcionales: Configuración, rendimiento, contabilidad, problemas, operaciones y cambios.
 - b) Plataformas de gestión: HP Openview.
 - c) Protocolo SNMP: Componentes, comandos, v1 y v2, seguridad SNMP, interoperatividad, formatos, mensajes y comandos.
18. Tecnologías de caching para redes de computadores:
 - a) Funcionamiento del caching Web.
 - b) Servidores proxy.
 - c) Caching basado en el cliente.
 - d) Aseguramiento de la entrega de datos actualizados.
19. Diseño de redes lan campus:
 - a) Aspectos sobre el cliente.
 - i) QoS.
 - ii) Demanda de ancho de banda.
 - iii) Actualizaciones.
 - iv) Tarjetas de interfaz.
 - b) Aspectos sobre el servidor.
 - i) Demanda de ancho de banda.
 - ii) Software.
 - iii) Problemas derivados de broadcasting.
 - iv) QoS.
 - c) Diseño de infraestructuras de red.
 - i) Red troncal distribuida y colapsada.
 - ii) Costes y ventajas comparativas de bridging, switching y routing.
 - d) Opciones acerca del cableado.
 - e) Gestión de red.
 - f) Nuevos usos y aplicaciones: Video conferencia, video streaming, entrega de contenidos, servicios de tiempo real, VoIP.
 - g) Tecnologías disponibles: Gbe, Ethernet 10/100TX.
20. Diseño de redes para Windows:
 - a) Conceptos básicos de redes para Windows.
 - b) Dominios y grupos de trabajo.
 - c) El protocolo NetBIOS, NetBEUI, NWLINK.
 - d) El browser.
 - e) Resolución de nombres: WINS, Internet DNS, broadcast y LMHOSTS.
 - f) CIFS y NBT: Conceptos, usos, posibilidades e integración con plataformas basadas en sistemas operativos UNÍS.
21. Medición de rendimiento y tuning:
 - a) Rendimiento de sistemas, ancho de banda, throughput, latencia, ley de Amdahl.
 - b) Suites de benchmarking, SPEC, SPEC-rate etc.
 - c) La cadena de rendimiento de extremo a extremo y sus componentes: Ancho de banda, tiempo de transmisión, tiempo de vuelo, latencia del transporte, overhead del transmisor, overhead del receptor.
22. Backups y restores:
 - a) Necesidades, funcionalidad y rendimiento.
 - b) HP Openview Omniback.
 - c) Resolución de cuellos de botella.
 - d) Backups de bases de datos.
 - e) Estilos de backup y técnicas avanzadas: Backup rápido y backup flash, backups multiplexados, snapshots de escritura con copia, backups a disco, tercer espejo, etc.
 - f) Gestión de medios.
23. Operaciones en sistemas y entorno:
 - a) Gestión general y de modificaciones.
 - b) Instalación de parches.
 - c) Espacio físico y energía: Racks, electricidad, refrigeración.
 - d) Gestión de proveedores: Servicios de hard y soft, escalado de problemas, integración, servicios de consultoría.
 - e) La seguridad personal en los centros de datos.
 - f) Documentación, procesos, escalado interno de problemas.
 - g) Recuperación ante desastres.
24. Sistemas distribuidos:
 - a) Compartición de recursos.
 - b) Sistemas abiertos.
 - c) Concurrencia.
 - d) Escalabilidad.
 - e) Tolerancia a fallos.
 - f) Transparencia.
25. Comunicación interproceso intersistema:
 - a) Sockets de Berkeley v2.
 - b) Estructuras de datos y mensajes.
 - c) Representación de datos externa y marshalling: RPC y RMI.
 - d) Sistemas cliente-servidor.
 - e) El modelo de tres vías.
26. Servicios de nombres y de directorio:
 - a) Principios, conceptos y posibilidades.
 - b) X.500, NDS y ldap.
 - c) Integración con UNIX y Windows NT/2k/XP.
27. Servicios de tiempo y coordinación:
 - a) Relojes y tiempo lógico.
 - b) Coordinación distribuida.
28. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia:
 - a) Conversaciones cliente-servidor.
 - b) Tolerancia a fallos.
 - c) Transacciones y transacciones anidadas.
 - d) Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
 - e) Transacciones distribuidas.
29. Seguridad: Conceptos básicos:
 - a) Criptografía.
 - b) Autenticación y claves.
 - c) Firmas digitales.
30. Lenguajes de programación procedurales y orientados a objetos:
 - a) Aspectos básicos, conceptos y posibilidades.

b) C, C++ y Java y programación distribuida con Beans y otros sistemas de programación empresarial.

c) ASP, JSP, servlets y servidores web.

31. Datos compartidos, transacciones y control de concurrencia:

- a) Conversaciones cliente-servidor.
- b) Tolerancia a fallos.
- c) Transacciones y transacciones anidadas.
- d) Bloqueos y ordenación basada en marcas de tiempo.
- e) Transacciones distribuidas.

32. Lenguajes de script para sistemas:

- a) PERL.
- b) Shells: sh y ksh.
- c) AWK y sed.

33. Legislación sobre protección de datos:

- a) Directiva comunitaria 95/46/CE.
- i) **Ámbito.**
- ii) Adaptación de las instituciones.
- b) La Agencia de Protección de Datos.
- i) Funciones y estructura.
- ii) El Registro: Obligatoriedad, inscripción y actualización.

Procedimientos.

- iii) La Inspección.
- iv) El Manual de Protección de Datos.
- v) Niveles de seguridad.
- vi) Derechos y tutela de las personas en relación con la protección de datos.

34. Protocolos de nivel de aplicación:

- a) Protocolos basados en estado y no basados en estado.
- b) http, https.
- i) Gestión de sesiones.
- ii) Cookies.
- iii) Conexiones persistentes y no persistentes: pipelining.
- iv) Caching.
- c) Ftp.
- i) Modelo de datos y de control.
- d) SmtP.
- i) Modelo de correo electrónico internet vs. X.400: Funciones y estructura.
- ii) Aspectos básicos de configuración de un servidor smtp basado en sendmail para UNIX.
- iii) Acceso a e-mail: POP3, IMAP y e-mail basado en Web.
- iv) Extensiones MIME.
- e) DNS.
- i) EL servidor DNS bind para UNIX: Conceptos, posibilidades y configuración básica.
- ii) Aliasing de hosts.
- iii) Aliasing de servers de mail.
- iv) Distribución de cargas.

35. Integración de voz y datos:

- a) Telefonía digital tradicional: Conceptos, posibilidades y arquitecturas básicas.
- b) Estándares ITU H.323 e IETF SIP: Estructura y visión general: Mensajes, direccionamiento, flujo de llamada.
- c) Tecnologías y requerimientos.

36. Tecnologías sin hilos:

- a) Aspectos básicos: QAM, sistemas en línea de visión.
- b) Estándar 802.11.

37. Sistemas operativos:

- a) Aspectos básicos de uso, instalación, configuración, customización, administración avanzada y administración de seguridad de los siguientes sistemas:
 - i) Windows 98, NT, 2k y XP.
 - ii) Hp-ux.

iii) Solaris.

iv) Linux.

38. Servicios internet:

a) Instalación, configuración, customización y administración avanzada de los siguientes servicios en los sistemas operativos hp-ux, Windows98/NT/2k/XP, Solaris y Linux:

- i) Suite ARPA.
- ii) Suite Berkeley.
- iii) Servidor Web: Apache y Netscape Fastrack.
- iv) Servidor de correo-e.
- v) Servidor de nombres DNS.
- vi) Servidor de directorio i-planet.
- vii) Servidor de listas de distribución.

39. Gestión de planta física:

- a) Tecnologías de fibra óptica: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
- b) Armarios para equipos y cableado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.
- c) Sistemas de cableado estructurado: Estándares relevantes, conceptos, usos y posibilidades.

40. Organización de un centro de datos en red moderno:

- a) Servicios informáticos y de comunicaciones de clase empresarial en instituciones públicas.
- b) Tareas de misión crítica.
- c) Desarrollo de software.
- i) Organización funcional representativa del ciclo de vida del software: Análisis de requerimientos, diseño, implementación, integración, pruebas, release.

d) Soporte técnico.

- i) Administración de sistemas.
- ii) Administración de bases de datos.
- iii) Control de producción.

- e) Operaciones.
- f) Soporte a usuarios finales (help desk).
- g) Redes de comunicaciones.

- i) Arquitectura.
- ii) Soporte.

h) Servicios de cliente (En el modelo C-S),.

- i) Entrenamiento y cursos.
- ii) Customización de PC's.
- iii) Soporte de PC's.
- iv) Arquitectura.
- v) Operaciones.

i) Gestión de proyectos, procesos, políticas, calidad, normativa, tecnologías globales y seguridad.

41. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.

42. La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.

43. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

Código: 07

DESTINO: SERVICIO DE GABINETE DE PRENSA Y COMUNICACIONES

Plaza: Diplomado Universitario. Grupo II

Programa

Tema 1. Historia, teorías y concepto de comunicación empresarial e institucional, Relaciones públicas e Imagen pública.

Tema 2. Tipologías de comunicación empresarial e institucional: Interna y externa.

Tema 3. Comunicación empresarial e institucional/América.

Tema 4. Comunicación empresarial e institucional/Europa.
 Tema 5. Comunicación empresarial e institucional/España.
 Tema 6. El Director de Comunicación o DIRCOM. (capacitación, contenidos, ..).
 Tema 7. Objetivos empresariales/institucionales de comunicación.
 Tema 8. Elaboración del Plan Estratégico de Comunicación.
 Tema 9. La comunicación en situaciones de crisis.
 Tema 10. Planificación estratégica de comunicación: Control, análisis y evaluación de resultados.
 Tema 11. Dirección de Comunicación en una universidad: propuesta de modelo de organigrama, objetivos y estructura.
 Tema 12. Acciones de comunicación interna.
 Tema 13. Acciones de comunicación externa.
 Tema 14. Automatización del Gabinete. Banco de datos, hemeroteca, videoteca.
 Tema 15. Medios Audiovisuales. Técnicas, acciones y actos a cubrir. Apoyo audiovisual a los órganos rectores.
 Tema 16. Medios Audiovisuales. Fotografía institucional, técnicas y tipología.
 Tema 17. Medios audiovisuales. Vídeo institucional, producción, realización y edición.
 Tema 18. Entrevistas en radio y televisión. Telegenia. Instrucciones para optimizar la presencia en medios.
 Tema 19. Publicidad institucional. Planificación de medios. Creatividad.
 Tema 20. El manual de imagen/identidad corporativa.
 Tema 21. Consultoría de comunicación: Competencia, acciones/servicios, objetivos.
 Tema 22. Ruedas de prensa. Organización, necesidades, etc.
 Tema 23. Monitoring. Análisis diario de los medios de comunicación.
 Tema 24. Boletín informativo diario. Propuestas de elaboración, formato y contenidos.
 Tema 25. Dossier informativo. Propuesta de elaboración, formato y contenidos.
 Tema 26. Propuesta de plan de visitas informativas de los medios de comunicación.
 Tema 27. Organización de eventos. Relaciones públicas y protocolo.
 Tema 28. Revista informativa. Propuesta de elaboración, formato y contenido.
 Tema 29. Sala de prensa virtual.
 Tema 30. Patrocinio y mecenazgo ante los medios de comunicación.
 Tema 31. Comunicados de prensa. Elaboración, difusión y contenidos.
 Tema 32. Generación de noticias. Propuestas para incentivar el interés de los medios de comunicación ante determinados eventos.
 Tema 33. Propuesta de elaboración de previsiones. Elaboración, difusión y contenidos.
 Tema 34. La comunicación de las actividades de investigación. Procedimientos, acceso a los medios, etc.
 Tema 35. Propuesta de plan de actuación encaminado a la difusión del programa de cursos de verano de la Universidad de León.
 Tema 36. Propuesta de actuación del Gabinete con motivo de una reunión del Claustro universitario. Acreditación de medios, instrucciones, notas de prensa, etc.
 Tema 37. La información sobre universidad y educación en los medios (prensa, radio, televisión, internet).
 Tema 38. Situación de los medios de comunicación de la comunidad.
 Tema 39. Situación de los medios de comunicación de León.
 Tema 40. La información de la Universidad a través de la página Web. Propuesta de plan de actuación.

Código: 08

DESTINO: SERVICIO DE ANÁLISIS DE IMAGEN Y CARTOGRAFÍA

Plaza: Técnico Especialista de laboratorio

I. Cartografía:

- I.1 Principios generales.
- I.2 Proyecciones y escalas.

- I.3 Representación cartográfica. Procesos.
- I.4 Semiótica.
- I.5 Edición cartográfica por ordenador (prácticas).

II. Sistemas de información geográfica:

- II.1 Fundamentos.
- II.2 Estructura de la información.
- II.3 Tipos de Sistemas de Información Geográfica.
- II.4 Aplicaciones.
- II.5 Tratamiento de la información geográfica con Arc View y Arc Info (prácticas).

III. Teledetección:

- III.1 Principios generales.
- III.2 Procedimientos.
- III.3 Aplicaciones y usos de la Teledetección.
- III.4 Tratamiento digital de imágenes de satélite con Erdas y Arc Gis (prácticas).

IV. Análisis de imagen:

- IV.1 Creación e impresión de material gráfico en distintos soportes mediante programas de presentación gráfica (prácticas).
- IV.2 Creación de páginas web (prácticas).

V. Informática:

- V.1 Entorno Windows 95/98, Windows NT y Windows XP (prácticas).
- V.2 Manejo de dispositivos de entrada de datos (escaneado y digitalización), almacenamiento e impresión: escáner, tablero digitalizador, impresoras, plotter, filmadora (PRÁCTICAS).
- V.3 Manejo de navegadores de internet, ftp y trabajo en red (prácticas).

VI. Organización universitaria y régimen laboral:

- VI.1 Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.
- VI.2 La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.
- VI.3 El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

Código: 09

DESTINO: FACULTAD DE VETERINARIA

Plaza: Oficial Oficio Necropsias

Programa

- 1. Instrumental necesario para la realización de necropsias en animales.
- 2. Equipamiento personal adecuado para la realización de necropsias en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- 3. Material y equipamiento de una sala de necropsias para animales.
- 4. Ordenación y distribución de material, instrumentación, entradas y salidas de personal y animales en una sala de necropsias.
- 5. Formas de eliminación de cadáveres de animales y sus despojos.
- 6. Formas de conservación de muestras para estudios histopatológicos, parasitológicos, microbiológicos y toxicológicos.
- 7. Métodos de eutanasia en las diversas especies animales.
- 8. Sistemas y productos para la limpieza y desinfección de una sala de necropsias para animales.
- 9. Técnica básica de necropsias en las diferentes especies animales.
- 10. Bioseguridad en Sala de Necropsias en Veterinaria: Organización universitaria y régimen laboral.
- 11. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.

12. La Universidad de León. Comunidad universitaria. Organización y funcionamiento de la Universidad.

13. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

Código: 10

DESTINO: DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

Plaza: Oficial de laboratorio

I. Área de Informática:

1. Microprocesadores.

Conocimientos de microprocesadores. Familias x86 y Pentium. Micros de 16,32 y 64 bits. Reconocimiento y características de buses: MCA, ISA, EISA, PCI y AGP, SCSI y SCSI-2. Interconexión de buses.

2. Hardware de PC's y estaciones de trabajo:

Placas base. Microprocesadores y zócalos. Memorias y compatibilidad. Tarjetas gráficas. Periféricos: Monitores. Instalación, configuración y limitaciones.

Discos duros IDE y SCSI. Unidades ópticas: CD-ROM/W/R. Unidades de almacenamiento externo: unidades de cinta DAT, QIC, unidades magneto-ópticas.

Otros dispositivos: Tarjetas de captura de vídeo, tarjetas de sonido, tarjetas de red, RDSI, módems. Scanners, impresoras y plotters.

3. Sistemas operativos:

Instalación y requerimientos de los sistemas. Configuración del hardware instalado. Tratamiento de interrupciones y rangos de memoria. Utilidades Plug and Play. Sistemas operativos monotarea: MS DOS, Windows 3.1 y OS2.

Sistemas operativos multitarea y multiusuario: Windows 9x, Windows NT, UNIX y derivados, Linux.

4. Aplicaciones informáticas eléctricas y electrónicas: Conocimientos generales de las usadas en áreas técnicas de ingeniería

y de informática: Compiladores, ensambladores y traductores, cálculo y simulación de diseño, cálculo de estructuras e instalaciones, gestión y control de proyectos, mantenimiento industrial. Programas de acceso a servicios Internet. Aplicaciones de desarrollo multimedia. Aplicaciones ofimáticas.

5. Aplicaciones informáticas de oficina:

Acceso a servicios Internet y aplicaciones ofimáticas.

1.2.1 Área de Electrónica.

6. Electrónica analógica:

Conceptos de electrónica analógica: Diodos. Transistores. Fuentes de Alimentación. Realización práctica de montajes electrónicos. Filtros.

7. Electrónica digital:

Conceptos de Electrónica digital: Puertas lógicas, circuitos integrados. Códigos de numeración. Encapsulamiento de C.I.'s. Códigos de numeración.

8. Dispositivos electrónicos programables. Autómatas programables. Instalación y montaje de elementos.

7. Medios audiovisuales:

Televisión y videograbadores. Sistemas de Televisión y vídeo. Interconexión de equipos. Proyector de transparencias. Pantallas LCD. Cañones de proyección multimedia.

8. Conocimientos de inglés para interpretación de manuales técnicos.

1.2.2 Organización Universitaria y Régimen Laboral.

9. Régimen Jurídico de las Universidades. La Ley de Universidades.

10. La Universidad de León. La comunidad universitaria. Organización y funcionamiento.

11. El personal laboral de administración y servicios de la Universidad de León. Régimen Jurídico. El Estatuto de los Trabajadores. El Convenio Colectivo.

ANEXO IV



NOTA: ANTES DE CONSIGNAR LOS DATOS, VEA LAS INSTRUCCIONES AL DORSO DE LA ULTIMA HOJA

UNIVERSIDAD DE LEON

SOLICITUD DE ADMISION A PRUEBAS SELECTIVAS DE PERSONAL EN LA UNIVERSIDAD DE LEON

CONVOCATORIA

3º PARA EL INTERESADO.

1. Cuerpo, Escala o Categoría	Código	2. Especialidad, área o asignatura	Cód.	3. FORMA DE ACCESO
4. Organo convocante	Código	5. Fecha BOE Día Mes Año	6. Provincia	7. Minusvalía %
8. Reserva para discapacitados	9. En caso de minusvalía o discapacidad adaptación que se solicita y motivo de la misma			

DATOS PERSONALES

2º PARA CAJA ESPAÑA.

10. DNI	11. Primer apellido	12. Segundo apellido	13. Nombre
14. Fecha nacimiento Día Mes Año	15. Sexo Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	16. Provincia de nacimiento	17. Localidad de nacimiento
18. Teléfono con prefijo	19. Domicilio: Calle o plaza y número	20. Domicilio: Localidad	21. Cód. postal
22. Domicilio: Municipio	23. Domicilio: Provincia	24. Domicilio: Nación	

1º PARA EL ORGANISMO CONVOCANTE (A presentar en el lugar señalado en la convocatoria).

25. TITULOS ACADEMICOS OFICIALES

Exigido en la convocatoria
Otros títulos oficiales

26. DATOS A CONSIGNAR SEGUN LAS BASES DE LA CONVOCATORIA

A)	B)	C)
----	----	----

El abajo firmante solicita ser admitido a las pruebas selectivas a que se refiere la presente instancia y DECLARA que son ciertos los datos consignados en ella, y que reúne las condiciones exigidas para ingreso a la Función Pública y las especialmente señaladas en la convocatoria anteriormente citada, comprometiéndose a probar documentalmente todos los datos que figuran en esta solicitud.

En a de de 199
(Firma)

MGCO. Y EXCMO. SR. RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LEON.-

NO ESCRIBA POR DEBAJO DE ESTA LINEA

UE-24010-021

JUSTIFICACION DE INGRESO DE LOS DERECHOS DE PARTICIPACION. INGRESADO C.C., núm.: 2001355404.

ESTE IMPRESO NO SERA VALIDO SIN EL SELLO O IMPRESION MECANICA DE Caja España

LIQUIDACION
Derechos de examen
Gastos de tramitación
TOTAL