

## II. AUTORIDADES Y PERSONAL

### B. Oposiciones y concursos

#### UNIVERSIDADES

**16871** *Resolución de 28 de septiembre de 2009, de la Universidad de Cantabria, por la que se convoca concurso oposición libre para cubrir plaza de personal laboral de la Escala A, especialidad Laboratorio.*

Vacante una plaza de la Escala A, Grupo Profesional Titulado Universitario, Especialidad Laboratorio, en el Departamento de Biología Molecular de la Universidad de Cantabria, procede convocar la mencionada vacante de acuerdo con las siguientes

##### 1. *Bases de la convocatoria*

Esta convocatoria se somete a los criterios generales de selección fijados por el Ministerio para las Administraciones Públicas y al Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Universidad de Cantabria.

##### 2. *Número y características de las plazas*

2.1 Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 18 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Universidad de Cantabria, y habiéndose declarado desierto el concurso oposición restringido, se convocan pruebas selectivas, por el sistema de concurso-oposición libre, para el acceso a la plaza cuya Escala, Grupo profesional y Unidad de destino figuran relacionados en el anexo I.

2.2 La plaza convocada tiene asignado el nivel económico establecido en el Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Universidad de Cantabria en el nivel A1.

2.3 El desempeño de la plaza convocada quedará sometido a la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, en Materia de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas, y el Real Decreto 598/1985, de 30 de abril, sobre incompatibilidades del personal al servicios de las Administraciones del Estado, de la Seguridad Social y de los entes, organismos y empresas dependientes.

##### 3. *Requisitos de los aspirantes*

Para ser admitidos a las pruebas, los aspirantes deberán poseer en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantener hasta el momento de la formalización del contrato de trabajo los siguientes requisitos de participación:

3.1 Tener nacionalidad española o ser 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 Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores en los términos establecidos en el artículo 57.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

También podrán participar en los mismos términos al cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho y a sus descendientes y a los de su cónyuge siempre que no estén separados de derecho, sean menores de veintiún años o mayores de dicha edad dependientes.

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.

Asimismo los extranjeros con residencia legal en España podrán acceder a las Administraciones Públicas, como personal laboral, en igualdad de condiciones que los españoles.

3.2 Tener cumplidos dieciséis años y no haber alcanzado la edad de la jubilación forzosa.

3.3 No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes tareas.

3.4 Estar en posesión del título Universitario de Primer Ciclo, u oficialmente equivalente, o haber superado los estudios necesarios para su obtención.

3.5 No haber sido despedido mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para el acceso a cuyas pruebas selectivas se presente, o para ejercer funciones similares a las que desempeñaban, en el que hubiese sido separado o inhabilitado. En el caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.

3.6 Los requisitos establecidos, así como los méritos que se aleguen a efectos de valoración en el proceso selectivo quedarán referidos como fecha límite al último día de plazo de presentación de solicitudes.

#### 4. Solicitudes

4.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en la solicitud, que se ajustará al modelo que figura como anexo V a esta convocatoria. También será facilitada en el Servicio de Recursos Humanos de la Universidad de Cantabria (avenida de los Castros, sin número, Santander) y en la siguiente dirección de internet:

[http://www.unican.es/WebUC/Internet/Informacion\\_General/empleo/empleo.htm](http://www.unican.es/WebUC/Internet/Informacion_General/empleo/empleo.htm).

4.2 En la tramitación de las solicitudes, los aspirantes tendrán en cuenta lo siguiente:

4.2.1 Serán dirigidas al señor Rector de la Universidad de Cantabria. Se acompañará una fotocopia del documento nacional de identidad, el cual habrá de encontrarse en vigor en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes, o acompañarse del resguardo acreditativo de la solicitud de renovación y se adjuntará a dicha solicitud comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.

Los aspirantes que no posean nacionalidad española, y tengan derecho a participar deberán presentar fotocopia compulsada del correspondiente documento de identidad o pasaporte y de la tarjeta de residente comunitario o de familiar de residente comunitario en vigor, o en su caso, de la tarjeta temporal de residente comunitario o de trabajador comunitario en vigor. Asimismo, deberán presentar declaración jurada o promesa de éste de que no está separado de derecho de su cónyuge y, en su caso, del hecho de que el aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

4.2.2 El plazo de presentación de instancias será de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado», siendo esta publicación la que se tomará como referencia a los efectos del cómputo de plazos para la presentación de instancias. Esta convocatoria también será publicada en el «Boletín Oficial de Cantabria», así como el resto de las resoluciones administrativas derivadas de la misma, que se publicarán únicamente en el «Boletín Oficial de Cantabria».

4.2.3 La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General de la Universidad de Cantabria, pabellón de Gobierno (avenida de los Castros, sin número, Santander), bien directamente, o a través de las restantes formas previstas en el artículo 38 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Las solicitudes que se presenten a través de las Oficinas de Correos deberán entregarse en sobre abierto para ser fechadas y selladas por el funcionario de Correos antes de ser certificadas.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse en el plazo expresado, a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes, quienes las remitirán seguidamente a esta Universidad.

4.2.4 Los derechos de examen serán de 18 euros y se ingresarán en la Caja Cantabria (2066), oficina principal, (0000) dígito de control 17, número de cuenta 0200173423, de la Universidad de Cantabria bajo el nombre de «Ingresos varios».

El ingreso se realizará directamente o mediante transferencia bancaria a dicha cuenta, bajo el nombre de «Pruebas selectivas para acceso a la Escala A, Titulado Universitario Especialidad Laboratorio, en el Departamento de Biología Molecular.

En la solicitud deberá figurar el sello de Caja Cantabria, o ir acompañada del resguardo acreditativo de la transferencia, y cuya falta determinará la exclusión del aspirante. En ningún caso la mera presentación del pago supondrá sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, del ejemplar para el órgano convocante.

Todas aquellas solicitudes que no sean presentadas siguiendo el procedimiento señalado en esta base se considerarán entregadas en la fecha en que tengan entrada en el Registro General de la Universidad de Cantabria.

4.3. Para la fase de concurso, los aspirantes unirán a la solicitud de participación en el proceso selectivo, los justificantes de los méritos que se valoran en esta fase. Sólo podrán puntuarse los méritos acreditados documentalmente.

## 5. Admisión de aspirantes

5.1 En el plazo máximo de un mes a partir de la fecha de terminación del plazo de presentación de solicitudes, la Universidad hará pública en el «Boletín Oficial de Cantabria», una relación de aspirantes admitidos y, en su caso, excluidos, indicando en este último supuesto la causa de la exclusión, así como el lugar, fecha y hora del comienzo de los ejercicios.

5.2 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación de la relación, para subsanar el defecto que haya motivado la exclusión, caso de que aquél fuera subsanable.

En cualquier caso, con objeto de evitar errores y para posibilitar su subsanación en tiempo y forma, los aspirantes comprobarán fehacientemente no solo que no figuran en la relación de excluidos, sino que, además, sus nombres constan en la relación de admitidos.

5.3 Concluido dicho plazo, las relaciones definitivas de aspirantes admitidos y excluidos se publicarán en la página web de la Universidad de Cantabria y en el tablón de anuncios del Servicio de Recursos Humanos.

5.4 Los aspirantes definitivamente excluidos podrán interponer recurso contencioso-administrativo, previa comunicación a este Rectorado, con los plazos y requisitos establecidos en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y Ley reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

5.5 Los derechos de examen serán reintegrados, de oficio, a los aspirantes que hayan sido excluidos definitivamente de la realización de las pruebas selectivas, en caso de que la causa no fuera imputable al mismo.

## 6. Sistema de selección

El proceso selectivo constará de las siguientes fases: Fase de oposición y fase de concurso, con las valoraciones, pruebas, puntuaciones y materias que se especifican en los anexos II y III.

## 7. Desarrollo de las pruebas

7.1 El Rectorado, mediante la Resolución que se publicará en el «Boletín Oficial de Cantabria», fijará la fecha, lugar y hora de celebración del primer ejercicio.

7.2 La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo ejercicio y siguientes se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero, así como en su sede, en la Universidad de Cantabria. Pabellón de Gobierno, Avda. de los Castros s/n, 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 la iniciación de los mismos.

7.3 Desde la terminación de una prueba y el comienzo de la siguiente deberá transcurrir un plazo mínimo de setenta y dos horas y máximo de cuarenta y cinco días naturales.

7.4 El orden de actuación de los aspirantes se iniciará alfabéticamente por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra «W». En el supuesto de que no exista ningún aspirante cuyo primer apellido comience por la letra «W», el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra «X», y así sucesivamente, de conformidad con lo previsto en la Resolución de 27 de enero de 2009, de la Secretaría General para la Administración Pública, por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 26 de enero de 2009, a que se refiere el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado («Boletín Oficial del Estado» del día 5 de febrero).

7.5 El Tribunal podrá requerir en cualquier momento a los candidatos que acrediten su identidad mediante la presentación del documento nacional de identidad, pasaporte o documento similar.

7.6 Los aspirantes que no comparezcan a las pruebas quedarán automáticamente excluidos del proceso de selección, salvo en casos debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

## 8. Tribunal calificador

8.1 El Tribunal calificador de estas pruebas es el que figura en el anexo IV de esta convocatoria.

8.2 Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir en los supuestos previstos en el artículo 28 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

8.3 Previa convocatoria del Presidente, se constituirá el Tribunal, con la asistencia del Presidente y Secretario, y la de la mitad, al menos, de sus miembros, titulares o suplentes. En dicha sesión, el Tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

8.4 A partir de su constitución, el Tribunal para actuar válidamente requerirá la presencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes.

8.5 Durante el desarrollo de las pruebas selectivas, el Tribunal resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que se deba hacer en los casos no previstos.

El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

8.6 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas en las funciones de las plazas convocadas. Los asesores se limitarán, sin voto, al ejercicio de sus especialidades técnicas, exclusivamente, colaborando con el Tribunal. El Presidente del Tribunal acordará su incorporación mediante notificación al Asesor o Asesores, exponiéndose en el tablón de anuncios del local de las pruebas selectivas una copia firmada de la notificación.

8.7 El Presidente del Tribunal adoptará las medidas que considere oportunas para garantizar que los ejercicios de la fase de 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 cualquiera otro equivalente, previa aprobación por la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

8.8 EL Tribunal tendrán la categoría segunda, de las recogidas en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo sobre indemnizaciones por razón de servicio («Boletín Oficial del Estado» del 30).

8.9 En ningún caso los Tribunales podrán aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas.

## 9. *Relación de aprobados*

9.1 Finalizada la fase de oposición, el Tribunal publicará la relación de aprobados en el último ejercicio, la puntuación obtenida en la fase de concurso de los aspirantes aprobados en la fase de oposición y por último la relación de aspirantes que han superado las pruebas selectivas.

Esta relación estará constituida por los aspirantes, que habiendo superado la fase de oposición tengan mayor calificación una vez sumadas las puntuaciones de la fase de concurso y oposición y siempre limitada por el número de plazas convocadas, y será la que se eleva al Rector para la formalización de los contratos.

9.2 El Tribunal no podrá aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número de aspirantes superior al de las plazas convocadas.

9.3 Aquellos aspirantes que hayan superado la fase de oposición y no hubieran obtenido plaza, formarán parte de una relación complementaria, que será utilizada en caso de que alguno de los aspirantes no llegase a formalizar el correspondiente contrato, o solicitara excedencia por incompatibilidad en el momento de la formalización del contrato definitivo o haya que realizar alguna sustitución temporal.

## 10. *Presentación de documentos, nombramiento de personal laboral e incorporación*

10.1 Antes de la formalización de los contratos, los candidatos seleccionados deberán justificar adecuadamente, en caso de que no figurara en el expediente personal, en el plazo de veinte días naturales desde que se hagan públicas las listas de aprobados, los requisitos siguientes:

a) Fotocopia compulsada del título exigido en la base 3.4 o certificación académica que acredite haber superado todos los estudios para la obtención del título.

b) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario de ninguna Administración Pública, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas, según el modelo que figura en el anexo VI a esta convocatoria.

Los aspirantes que no posean la nacionalidad española deberán presentar declaración jurada o promesa de no estar sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida en su Estado el acceso a la función pública, según el modelo que figura como anexo VII a esta convocatoria

c) Certificado médico oficial.

10.2 Quienes tuvieran la condición de Personal Laboral fijo 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 dependieren para acreditar tal condición.

10.3 Quienes dentro del plazo indicado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentasen la referida documentación no podrán ser contratados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad de su instancia.

10.4 Por la autoridad convocante, y a propuesta del Tribunal calificador, se procederá al nombramiento de personal laboral, mediante Resolución que se publicará en el tablón de anuncios del Rectorado.

10.5 La incorporación de los aspirantes que hubiesen superado el proceso selectivo se efectuará en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente de la publicación de la Resolución de nombramiento en el tablón de anuncios. Esta incorporación se producirá a título de prueba, conforme a lo previsto en la base siguiente.

#### 11. *Formalización de los contratos y periodo de prueba*

11.1 El Rector procederá a la formalización de los contratos, hasta el límite de las plazas anunciadas y que se hallen dotadas presupuestariamente, de aquellos aspirantes que hubieran superado el proceso selectivo.

11.2 Los aspirantes seleccionados deberán realizar un período de prueba de tres meses de duración. Transcurrido el período de prueba sin que se haya producido desistimiento del trabajador o sin que la Universidad declare su no superación, el contrato producirá pleno efectos, computándose los servicios prestados en la antigüedad del trabajador en la empresa.

11.3 Los aspirantes no tendrán derecho a percepción económica alguna ni comenzarán el desempeño de las funciones correspondientes hasta que no inicien el mencionado período de prueba.

11.4 Los que no superen el período de prueba perderán todo derecho derivado de las Pruebas Selectivas y dejarán de percibir las retribuciones y realizar las funciones correspondientes desde el momento que finalice el citado período.

#### 12. *Norma final*

Contra la presente Resolución, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse, potestativamente y ante este Rectorado, recurso de reposición en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a su publicación, o bien podrá ser impugnada directamente ante el juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Santander mediante recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a la publicación.

Santander, a 28 de septiembre de 2009.–El Rector, Federico Gutiérrez-Solana Salcedo.

### ANEXO I

#### Departamento de Biología Molecular

Número de plazas	Plaza	Escala	Grupo profesional	Especialidad	Complementos	Jornada
1	1747	A	Titulado/a universitario/a.	Laboratorio.	FC	Mañana.

## ANEXO II

1. Las presentes pruebas selectivas constan de dos fases: Oposición y concurso.

1.1 Fase de oposición: La fase de oposición estará formada por los ejercicios que a continuación se indican, siendo todos eliminatorios.

Primer ejercicio. Eliminatorio:

Consistirá en desarrollar por escrito dos temas a elegir por el opositor de entre cuatro sacados a sorteo de entre los que figuran en el anexo III de la convocatoria.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de dos horas.

El ejercicio será leído necesariamente por el opositor en sesión pública y llamamiento único. Antes de proceder a la lectura del tema, el opositor podrá leer el índice-esquema que le haya servido de base para la realización del ejercicio.

Segundo ejercicio. Eliminatorio:

Prueba práctica:

Consistirá en la realización de uno o varios casos prácticos, propuestos por el Tribunal, en relación al perfil de la plaza y que estén relacionados con los temas recogidos en el anexo III de la Convocatoria.

El tiempo para la realización del ejercicio será el que determine el Tribunal.

Tercer ejercicio. Eliminatorio:

Consistirá en la traducción al castellano de un texto en inglés.

El tiempo máximo para la realización del ejercicio será de 60 minutos.

Cuarto ejercicio. Eliminatorio:

En el tiempo que determine el Tribunal, los aspirantes deberán contestar a un cuestionario que contendrá preguntas con respuestas múltiples, siendo solo una de ellas la correcta, sobre el II Convenio Colectivo del Personal Laboral de la Universidad de Cantabria y los Estatutos de la Universidad de Cantabria (títulos I, II y del IV el capítulo III).

Las respuestas contestadas incorrectamente se valorarán negativamente.

Sistema de calificación:

Primer ejercicio: Este ejercicio se valorará de 0 a 8 puntos. Serán eliminados los aspirantes que obtengan menos de 4 puntos.

Segundo ejercicio: Se calificará de 0 a 8 puntos. Serán eliminados los aspirantes que obtengan menos de 4 puntos.

Tercer ejercicio: Se calificará de 0 a 4 puntos. Serán eliminados los aspirantes que obtengan menos de 2 puntos.

Cuarto ejercicio: Se calificará de 0 a 4 puntos. Serán eliminados los aspirantes que obtengan menos de 2 puntos.

El Tribunal queda facultado para la determinación del nivel exigido, de cada uno de los ejercicios, para la obtención de dichas calificaciones.

1.2. Fase de concurso:

La valoración de la fase de concurso, se realizará por el Tribunal calificador a los aspirantes que hayan superado, la fase de oposición.

La puntuación obtenida en la fase de concurso no podrá acumularse a la obtenida en ninguno de los ejercicios de la fase de oposición para superar éstos.

a) Antigüedad: Se valorará 0,1 puntos por cada año completo de servicios, tanto en la Universidad de Cantabria como en las demás Administraciones Públicas (al mes 0,1/12) hasta un máximo de 2,5 puntos.

b) Experiencia: Se valorará 0,15 puntos por cada año de servicio en puestos del mismo grupo profesional y especialidad en la Universidad de Cantabria (al mes 0,15/12) hasta un máximo de 2 puntos.

c) Formación académica: Se valorará el tener una titulación superior a la exigida de acuerdo con la siguiente escala:

Graduado Escolar: 0,6 puntos.

Bachiller Superior: 0,8 puntos.

Diplomado Universitario: 1 punto.

Licenciado: 1,2 puntos.

Se entiende incluidas las titulaciones legalmente equivalentes a las anteriores según la tabla de equivalencias oficial.

Quién posea más de una titulación se le añadirá 0,2 puntos por cada una de ellas que exceda de la primera, incluyendo los Títulos de Doctorado y títulos propios (Master Universitario y Experto Universitario).

La puntuación máxima total por estudios académicos realizados será 1,5 puntos.

El baremo de méritos se aplicará una vez calificados los ejercicios de la fase de oposición, y únicamente a aquellos aspirantes que hubiesen superado todos los ejercicios.

El Concurso no tendrá carácter eliminatorio.

## 2. Calificación final de las pruebas selectivas:

2.1. La calificación de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de la puntuación obtenida en los ejercicios eliminatorios.

2.2. La calificación final de las pruebas selectivas vendrá dada por la suma de la puntuación obtenida en la fase de concurso y la de los ejercicios eliminatorios de la fase de oposición.

Sólo se sumará la puntuación obtenida en la fase de concurso a aquellos aspirantes que hayan superado todos los ejercicios de la fase de oposición. La puntuación en concurso no podrá ser aplicada para superar los ejercicios de la fase de oposición.

2.3. El Tribunal, una vez sumadas las puntuaciones citadas en el número anterior, hará pública la relación definitiva de aspirantes que han superado las pruebas selectivas, que no podrá incluir un número superior de aprobados que el de plazas convocadas.

## 3. Criterios de desempate.

Finalizadas las dos fases del proceso selectivo, en caso de empate entre varios aspirantes, se atenderá, para resolverlo a la mayor calificación obtenida en el segundo ejercicio. En segundo lugar, se atenderá a la mayor calificación obtenida en el primero. En tercer lugar, se atenderá a la mayor calificación obtenida en el tercer ejercicio y en cuarto lugar se atenderá la mayor calificación obtenida en el cuarto ejercicio.

## ANEXO III

### Temario

1. Normas generales de seguridad e higiene en el laboratorio. Infraestructuras de seguridad en el laboratorio. Características y dispositivos de seguridad. Prevención y extinción de incendios. Plan de emergencia del laboratorio.

2. Sustancias químicas peligrosas en un laboratorio de Biología Molecular. Clasificaciones, pictogramas e indicaciones de peligro y riesgo. Frases de riesgo y seguridad. Residuos, tratamiento y eliminación.

3. Prevención de riesgos biológicos. Principales agentes biológicos y niveles de riesgo. Laboratorios de bioseguridad. Niveles y características de cada uno. Instrumentación.

4. Radiactividad. Descubrimiento. Naturaleza de los fenómenos radiactivos. Leyes de la desintegración radiactiva. Parámetros característicos de la desintegración radiactiva. Equilibrios radiactivos.

5. Desintegración radiactiva. Generalidades. Partículas alfa: Naturaleza y propiedades. Partículas beta: Naturaleza y propiedades. La radiación gamma: Naturaleza, conversión interna e isomería nuclear.

6. Reacciones nucleares. Descripción, mecanismos y tipos. Leyes de conservación de las reacciones nucleares.

7. Interacción de la radiación con la materia. Características y parámetros de la interacción. Interacción de partículas alfa, beta y de la radiación gamma con la materia.

8. Magnitudes y unidades radiológicas.

9. Blindajes. Características generales. Diseño y cálculo de blindajes para emisores de radiación alfa, beta y gamma.

10. Detección de las radiaciones. Generalidades sobre el proceso de detección de partículas y radiaciones. Detectores de ionización gaseosa. Detectores de centelleo. Detectores de semiconductor.

11. Monitores y dosímetros. Clasificación. Dosímetros personales y operacionales. Dosímetros de neutrones. Monitores de contaminación. Interpretación de lecturas dosimétricas.

12. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes. Daños moleculares y celulares. Lesiones tisulares y orgánicas. Efectos estocásticos y deterministas. Respuesta orgánica total a la radiación.

13. Protección radiológica. Definición y objetivos. Sistema de limitación de dosis: justificación, optimización y limitación. Detrimento y factores de ponderación de los órganos. Sistema de protección radiológica: prácticas e intervenciones. Protección operacional de los trabajadores profesionalmente expuestos, personas en formación y estudiantes.

14. Radioprotección operacional. Control y vigilancia del material radiactivo. Contaminación: clasificación, control, medida de la contaminación y niveles de referencia. Equipos de protección personal. Normas y métodos de descontaminación externa y personal. Agentes descontaminantes.

15. Gestión de residuos radiactivos. Criterios generales de gestión. Clasificación de los residuos, tratamiento, almacenamiento y evacuación.

16. Diseño de una instalación radiactiva de 2.ª categoría destinada a investigación. Características de la instalación. Equipos y sistemas de protección radiológica. Equipos de protección personal. Normas básicas que deben conocer el personal y usuarios de una instalación radiactiva destinada a investigación.

17. Principales técnicas radiactivas en investigación biomédica. Radioinmunoanálisis. Técnicas de marcaje radiactivo de biomoléculas. Seguimiento de reacciones enzimáticas mediante radioisótopos. Técnicas de conteo y cuantificación. Tipos de fuentes utilizadas y usos. Riesgos radiológicos asociados al uso de fuentes no encapsuladas. Características de los radionucleidos de uso más frecuente en investigación biomédica.

18. Teoría básica de la separación por electroforesis. Tipos de Electroforesis. Electroenfoque. Inmunolectroforesis.

19. Separación de proteínas y ácidos nucleicos mediante electroforesis. Parámetros que influyen en la separación. Electroforesis monodimensional y bidimensional. Técnicas de tinción de geles. Elución de los geles.

20. Sistemas de documentación y análisis de geles.

21. Teoría básica de la sedimentación. Factores que afectan a la velocidad de sedimentación. El coeficiente de sedimentación. Factores que afectan al coeficiente de sedimentación. Procedimientos para medir el coeficiente de sedimentación. Aplicaciones.

22. Instrumentación en sedimentación: centrifugas de mesa, supercentrifugas y ultracentrifugas. Tipos, aplicaciones y mantenimiento. Rotores utilizados: tipos, aplicaciones y mantenimiento.

23. Técnicas básicas utilizadas en ingeniería genética. Tipos de enzimas de restricción. Digestión de DNA plasmídico. Digestión total y parcial de DNA cromosómico. Desfosforilación de DNA. Ligación de DNA con extremos cohesivos y romos. Utilización de adaptadores («linkers») sintéticos. Métodos de cuantificación de DNA.

24. La técnica PCR («Polymerase Chain Reaction»). Teoría básica. Aplicaciones. Tipos de DNA polimerasas termoestables. Diseño de cebadores («primers») para la reacción de PCR. Cálculo de la Tm del híbrido. Tipos de termocicladores y descripción de sus partes.

25. La técnica de PCR cuantitativa (Real Time PCR) mediante marcadores de fluorescencia. Teoría básica. Factores que afectan a la reacción. Estrategias de marcaje y tipos de sondas fluorescentes utilizados. Diseño de sondas y primers. Aplicaciones de la PCR Cuantitativa.

26. Las estaciones de trabajo robotizadas: tipos, características, accesorios disponibles y posibilidades de trabajo. Aplicaciones en el campo de la biología molecular y del diagnóstico clínico.

## ANEXO IV

### Tribunal

Titular:

Presidencia: Don Enrique Alonso Díaz.

Vocales: Don Juan María García Lobo.

Doña Dolores Delgado Villar.

Don Juan Manuel Muñoz Marque

Don Víctor Portilla Cuesta

Secretaría: Doña Antonia Rivero Iñarra.

Suplente:

Presidencia: Don José Carlos Rodríguez Rey.

Vocales: Don Fernando de la Cruz Calahorra.

Don Javier León Serrano.

Don Iván Martínez García.

Doña Pilar Frade Bello.

Secretaría: Doña Manuela Cruz Anguis.

## ANEXO V



## UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

## SOLICITUD DE ADMISIÓN A PRUEBAS SELECTIVAS

## CONVOCATORIA

1. Escala/Grupo Profesional		Código	2. Especialidad área o asignatura		Cód	3. FORMA DE	
4. Provincia de examen		5. Fecha B.O.E. Día Mes Año	6 Discapacidad	7 En caso afirmativo, adaptación que se solicita y motivo de la misma			

## DATOS PERSONALES

8 DNI		9 Primer apellido		10 Segundo apellido		11 Nombre		
12 Fecha de nacimiento	13 Sexo Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	14 Provincia de nacimiento		15 Localidad de nacimiento				
16 Teléfono con prefijo		17 Domicilio: Calle o plaza y número					18 Cód. postal	
19. Domicilio. Municipio		20. Domicilio. Provincia		21 Domicilio. Nación				

## 22. TITULOS ACADÉMICOS OFICIALES

Exigido en la convocatoria	Centro de expedición	
Otros títulos oficiales	Centro de expedición	

## 23. DATOS A CONSIGNAR SEGÚN LAS BASES DE LA CONVOCATORIA

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

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

En ..... a ..... de ..... de .....  
(Firma)

EXCMO. SR. RECTOR MAGFCO. DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Los datos de carácter personal que se solicitan se incorporarán al fichero automatizado de "Personal y nóminas", con la finalidad de gestionar el proceso selectivo. Los datos referidos a discapacitados sólo deberán rellenarse si se quieren producir los efectos previstos en la convocatoria.

Los datos podrán ser conservados, en su caso, para la elaboración de listas de espera para persona temporal.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de protección de datos de carácter personal los derechos de acceso, rectificación y cancelación podrán ejercitarse mediante solicitud escrita acompañada de copia del DNI, dirigida al responsable del fichero. Gerente de la Universidad de Cantabria. Pabellón de Gobierno. Avda. de los Castros s/n 39005 Santander, a través de su Registro General o por correo certificado

## ANEXO VI

Don/doña.....  
....., con domicilio en..... y documento nacional de identidad número....., declara, a efectos de ser nombrado/a..... de la Universidad de Cantabria, que no ha sido separado/a del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas, y que no se halla inhabilitado/a penalmente para el ejercicio de las funciones públicas.

En....., a..... de..... de.....

## ANEXO VII

Don/doña.....  
....., con domicilio en..... y con documento de acreditación de nacionalidad número....., declara, a efectos de ser nombrado/a..... de la Universidad de Cantabria, que no está sido sometido/a a sanción disciplinaria o condena penal que impida en mi Estado, el acceso a la función pública.

En....., a..... de..... de.....