



RESOLUCIÓN DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2022 DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID POR LA QUE SE CONVOCA PROCESO SELECTIVO PARA LA CREACIÓN DE UNA BOLSA DE TRABAJO PARA EL DESEMPEÑO PROVISIONAL DE FUNCIONES DE IGUAL O SUPERIOR CATEGORÍA COMO TITULADO GRADO SUPERIOR, GRUPO PROFESIONAL A, NIVEL SALARIAL A1, ÁREA DE ACTIVIDAD LABORATORIO Y ESPECIALIDAD: RESONANCIA MAGNÉTICA.

Se convoca proceso selectivo entre el personal laboral fijo que preste servicios en esta Universidad, para el desempeño provisional de funciones de igual o superior categoría como Titulado Grado Superior, Grupo Profesional A, Nivel Salarial A1, Área de Actividad Laboratorio y Especialidad: Resonancia Magnética, que se registrará por las siguientes bases:

BASES

1. Requisitos de los candidatos

Para ser admitidos a la realización del proceso selectivo, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

1.1. Ser personal laboral fijo de la UCM en situación de servicio activo y pertenecer a un Grupo profesional y Nivel salarial igual o inferior al A1.

1.2. Estar en posesión del Título de Doctor, Licenciado/Graduado, Ingeniero, Arquitecto o equivalentes, según establezca la Administración educativa competente.

En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación o convalidación en su caso. En la solicitud de participación se consignará, en el recuadro correspondiente, la titulación que se posea y que habilite para presentarse a este proceso selectivo.

Además de la titulación académica exigida deberán estar en posesión de una formación complementaria en la especialidad de "Resonancia Magnética", adquirida mediante título académico oficial u homologado o mediante experiencia profesional acreditada en la especialidad de la plaza."

1.3. Capacidad funcional: No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

1.4. Habilitación: No haber sido separado, 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, o para ejercer funciones similares a las que desempeñaban como personal laboral y para las que hubiese sido separado o inhabilitado.

1.5. Todos los requisitos enumerados se deberán poseer en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantener hasta la eventual incorporación a la Universidad.

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	1/9
Url De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





2. Solicitudes

2.1. La presentación de solicitudes **se realizará en el plazo de diez días naturales** contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en la página web de la Universidad.

A la solicitud deberá acompañarse:

- **Fotocopia de las titulaciones exigidas en la base 1.2.**
- **Fotocopia del DNI**

2.2 La cumplimentación de los datos de la solicitud que deberán ser consignados se realizará únicamente a través del Autoservicio del Empleado de la Universidad Complutense, seleccionando del menú de la izquierda la opción "Procesos selectivos/Provisión de puestos" → "Solicitud proceso selectivo". En este mismo submenú de "Solicitud proceso selectivo", se recogen una "Instrucciones" para rellenar y generar la solicitud de participación.

Una vez seleccionado el proceso selectivo en el que el interesado quiere participar, las solicitudes se cumplimentarán de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- a) Se rellenará el apartado de «**Datos Personales**» incluyendo los que se solicitan en el mismo.
- b) En la casilla "**Titulación exigida en la convocatoria**" se consignará la titulación exigida en la **base 1.2**.
- c) En la casilla "**Otros títulos y requerimientos**" se consignará la especialización complementaria específica adquirida mediante título académico oficial u homologado, o mediante experiencia profesional acreditada exigida para los niveles salariales A1 y B1.
- d) Una vez cumplimentados los datos solicitados del formulario de solicitud, deberán pulsar sobre la opción "**Grabar**". Una vez grabada la solicitud deberá pulsar sobre la opción "**Generar**", de esta manera, se generará el documento que, al imprimirlo en soporte papel, constará de dos ejemplares, uno para el interesado y otro para la Universidad Complutense de Madrid.

2.3. Una vez finalizada la cumplimentación de la solicitud de participación, la solicitud de admisión se presentará preferentemente en el Registro Electrónico de la Universidad junto con la documentación que en su caso corresponda. Para ello, es **requisito imprescindible estar en posesión de certificado electrónico en vigor, cuyo Documento Nacional de Identidad asociado ha de corresponder con el incluido en la solicitud.**

2.4. La no presentación de la solicitud en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Lourdes Fernández Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	2/9
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





2.5. Si la solicitud se presenta a través de otra de las modalidades previstas en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (Boletín Oficial del Estado de 2 de octubre), los participantes, una vez que hubieran cumplimentado su solicitud y, en su caso, efectuado el pago de la tasa por derechos de examen, deberán presentar su solicitud junto con la documentación que, en su caso, corresponda, prioritariamente en una de las oficinas de asistencia en materia de Registro de la UCM, cuyo horario y condiciones de acceso pueden consultarse en la página web <http://www.ucm.es/registro-general>.

En caso de optar por una Oficina de Registro distinta, se deberá informar al empleado público que recoja su solicitud, que el código DIR3 al que tiene que remitir la solicitud es: U01000382 - Servicio de PAS Laboral.

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

2.7. Los aspirantes quedan vinculados a los datos que hayan hecho constar en sus solicitudes, pudiendo únicamente demandar su modificación mediante escrito motivado, dentro del plazo establecido para la presentación de solicitudes.

3. Admisión de aspirantes

3.1. En el plazo máximo de treinta días, a partir de la fecha de terminación del plazo previsto para la presentación de solicitudes, se publicará en la página Web de la Universidad <http://www.ucm.es>, la resolución por la que se aprueben las listas provisionales de admitidos y excluidos, en la que se indicará asimismo la fecha, hora y lugar de realización del ejercicio.

3.2. Los aspirantes excluidos, así como los que no figuren en la relación de admitidos y excluidos, dispondrán de un plazo de cinco días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la citada resolución, para subsanar la causa que haya motivado su exclusión o su no inclusión expresa.

3.3. Los aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen la exclusión u omisión, justificando su derecho a estar incluidos en la relación de admitidos, serán definitivamente excluidos de la realización de las pruebas.

3.4. Finalizado el plazo de subsanación de defectos de las solicitudes, se publicará en la página Web de la Universidad <http://www.ucm.es>, la relación definitiva de aspirantes admitidos y excluidos.

4. Proceso de Selección

4.1. El proceso de selección constará de dos fases:

- Fase de Oposición.
- Fase de Concurso.

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	3/9
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





4.1.1. Primera fase de Oposición:

Consistirá en la realización de un único ejercicio, que constará de una prueba de carácter teórico, práctico o teórico-práctico, cuyo contenido versará sobre el Temario que se indica en la base 7 de esta convocatoria, teniendo por objeto demostrar la capacidad para el desempeño de las funciones correspondientes del puesto de trabajo convocado.

El ejercicio se calificará de 0 a 40 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 20 puntos para superarlo.

El Tribunal queda facultado para determinar el nivel mínimo exigido para la superación del ejercicio, de conformidad con el sistema de valoración que acuerde en el mismo. Dicho nivel mínimo deberá garantizar en todo caso, la idoneidad de los aspirantes seleccionados.

Una vez determinada la calificación obtenida por los aspirantes, éstos serán ordenados por orden de puntuación.

Finalizada la fase de Oposición, el Tribunal hará público en el lugar de realización del ejercicio, en el tablón de anuncios del Rectorado, y en la página Web de la Universidad, la relación de aspirantes aprobados con indicación de la puntuación final obtenida en esta fase.

4.1.2. Segunda fase de Concurso:

Los aspirantes que hubieran superado la fase de Oposición dispondrán de un plazo de cinco días, a partir del siguiente al de la publicación de la relación de aprobados, para presentar en los Registros de la UCM, en el registro electrónico de la Universidad (<https://etramita.ucm.es/>), o en la forma establecida en el art. 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la documentación que contenga los méritos para valorar en esta fase.

En esta fase, que no tendrá carácter eliminatorio y que tendrá por objeto establecer el orden de prelación, se valorará la experiencia profesional y la formación y perfeccionamiento profesional, referidos siempre al último día de presentación de solicitudes, de conformidad con el siguiente baremo:

A. Experiencia Profesional: Hasta un máximo de 20 puntos.

- a) Desempeñada en el mismo o superior grupo, nivel salarial, área y especialidad del puesto al que se opta, de forma remunerada, en una Universidad Pública de la Comunidad de Madrid: **0,15 puntos por mes.**
- b) Desempeñada en cualquier otro grupo, nivel salarial, área y especialidad del puesto al que se opta, de forma remunerada en una Universidad Pública de la Comunidad de Madrid: **0,10 puntos por mes.**

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	4/9
Url De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- c) En el supuesto de que se hayan simultaneado dos o más contratos en las mismas fechas, se valorará únicamente aquél del que se derive la puntuación más favorable para el trabajador.
- d) A efectos de lo dispuesto en los puntos anteriores, los contratos a tiempo parcial se computarán como de jornada completa, siempre que su jornada sea igual o superior al cincuenta por ciento de aquélla. En caso de que sea inferior, se computará de forma proporcional al tiempo trabajado.
- e) La experiencia profesional se acreditará mediante certificado original justificativo de la experiencia manifestada, que, en todo caso, deberá ser firmado por el responsable de Recursos Humanos, según el modelo que se acompaña como Anexo III. No será necesario acreditar la experiencia profesional desarrollada en la Universidad Complutense.

B. Formación y perfeccionamiento profesional: Hasta un máximo de 10 puntos.

Cursos de formación y perfeccionamiento relacionados con el área y la especialidad del puesto al que se opta, impartidos por Centros Oficiales reconocidos por el Ministerio de Educación y Ciencia, así como los impartidos por Organismos e Instituciones Oficiales dependientes de las Administraciones Públicas y cualquier otro financiado con fondos públicos.

Los referidos cursos se valorarán, según su duración, de acuerdo con el siguiente baremo:

1.	Menos de 20 horas	0,10 puntos.
2.	De 20 a 30 horas o fracción	0,20 puntos.
3.	De 31 a 70 horas o fracción	0,40 puntos.
4.	De 71 a 150 horas o fracción	0,80 puntos.
5.	De 151 a 300 horas	1,60 puntos.
6.	Más de 300 horas	2,50 puntos.

Los cursos de formación y perfeccionamiento profesional se acreditarán mediante la presentación de fotocopia debidamente compulsada de la certificación, título o diploma correspondiente, en la que se indique de forma expresa el número de horas de que consta. *(Deberán relacionarse utilizando el modelo normalizado que se acompaña como **Anexo II** a esta convocatoria).*

Los cursos impartidos por la Universidad Complutense no será preciso acreditarlos documentalmete, aunque **si deberán relacionarse** en el modelo que figura en el **Anexo II**. En este caso, los cursos no relacionados en el mismo, incluidos los de carácter obligatorio, no serán valorados.

No se valorará en la formación y perfeccionamiento profesional las titulaciones a efectos de lo previsto en la base 1.2.

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	5/9
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- 4.1.3.** El Tribunal calificador publicará la página Web de la Universidad Complutense (<http://www.ucm.es>), la relación que contenga la valoración provisional de los méritos de la fase de Concurso, con indicación de la puntuación obtenida en cada mérito y el total. Los aspirantes dispondrán de un plazo de cinco días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de dicha relación para efectuar las alegaciones pertinentes. Finalizado dicho plazo el Tribunal publicará la relación con la valoración definitiva de la fase de Concurso.
- 4.1.4.** Una vez determinada la calificación obtenida por cada aspirante en la fase de Concurso, se calculará la puntuación global del proceso selectivo, que vendrá determinada por la media ponderada de las calificaciones obtenidas en la fase de Oposición y en la fase de Concurso, correspondiendo a aquella el 70 por 100 y a ésta el 30 por 100 del total. El orden definitivo del proceso selectivo vendrá determinado por el resultado de sumar ambas puntuaciones.
- 4.1.5.** En el caso de que al proceder a la ordenación de los aspirantes se produjesen empates, éstos se resolverán atendiendo sucesivamente a los siguientes criterios:
- 4.1.5.1.** Mayor puntuación obtenida en la fase de oposición.
- 4.1.5.2.** Mayor puntuación obtenida en la fase de concurso.
- 4.1.5.3.** Mayor puntuación obtenida en la prueba práctica de la fase de oposición, si la hubiera.
- 4.1.5.4.** De persistir el empate, éste se dirimirá atendiendo al orden alfabético, conforme la letra "B", de conformidad con lo establecido en la Resolución de 6 de junio de 2022, de la Dirección General de la Función Pública de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de la Comunidad de Madrid (BOCM 142, 16/6/2022) por la que se hace público el resultado del sorteo para la determinación del orden de actuación de los aspirantes en los procesos selectivos derivados de la Oferta de Empleo Público de la Comunidad de Madrid para el año 2022.

5. Tribunal

5.1. La composición del Tribunal se hará pública junto con las listas definitivas de aspirantes admitidos y excluidos.

5.2. El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

La pertenencia al mismo será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse ésta, en representación o por cuenta de nadie.

5.3. Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Rector de la Universidad, cuando concurran en ellos alguna de las circunstancias

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	6/9
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





previstas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

5.4. El Tribunal podrá solicitar la incorporación de asesores especialistas que se limitarán a informar respecto de las pruebas y méritos relativos a su especialidad.

5.5. La elaboración y valoración del ejercicio y cualquier otra actuación del Tribunal se efectuará de forma colegiada por los miembros de éste.

6. Constitución de la bolsa

Concluido el proceso selectivo, el Tribunal elevará a la Gerencia de la Universidad la relación que contendrá a todos los aspirantes que hayan superado el proceso de selección, ordenados por orden de puntuación, a efectos de formar parte de la bolsa de trabajo para el desempeño provisional de funciones de igual o superior categoría en el mismo grupo profesional, nivel salarial, área de actividad y especialidad que la plaza convocada. La Gerencia de la Universidad publicará la resolución por la que se constituirá la bolsa de trabajo.

7. Temario

1. Resonancia Magnética Nuclear. Comportamiento de núcleos atómicos en un campo magnético estático. Poblaciones de los niveles energéticos. Magnetización macroscópica.
2. Principios generales del experimento de RMN. Procesos de relajación.
3. Desplazamiento químico y constante de apantallamiento magnético. Escalas de desplazamiento químico para distintos núcleos. Desplazamientos químicos característicos de compuestos orgánicos y organometálicos.
4. Acoplamiento espín-espín escalar y dipolar. Tipos de acoplamiento: geminal, vecinal y a largo alcance. Constantes de acoplamiento homo- y heteronucleares. Espectros de RMN de primer orden. Multiplicidad de las señales. Triángulo de Pascal. Espectros de orden superior: sistemas de espines.
5. Superconductividad y campos magnéticos. Imanes superconductores y mantenimiento. Líquidos criogénicos. Consola de radiofrecuencias. Unidad de temperatura variable.
6. Sondas de RMN. Selección de sonda, núcleo, disolvente y de secuencia de pulsos. Control y ajuste de la sintonía de la sonda. Sensibilidad y resolución.

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	7/9
Url De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





7. Preparación de muestras de RMN. Disolvente, concentración, homogeneidad de la disolución, calidad del tubo, volumen de la disolución. Sistema "Lock". Ajuste de la homogeneidad del campo magnético, manual y automático.
8. Adquisición de datos 1D de 1H. Secuencia de pulsos, ventana espectral y frecuencia del transmisor. Calibración de pulsos de excitación. Pulsos selectivos. Tiempos de espera entre pulsos. Supresión de disolvente.
9. Procesado de experimentos. Programas de procesado. Funciones de apodización.
10. Tratamiento de un espectro de RMN monodimensional. Ajuste de base y línea base. Referencia de desplazamiento químico. Integración de espectros.
11. Experimentos de 13C. Relajación de 13C. DEPT-135, DEPT-90 y DEPT-45.
12. Experimentos de RMN bidimensionales. Experimentos homonucleares: COSY, TOCSY, NOESY y ROESY. Experimentos heteronucleares: HMQC, HMQC-TOCSY, HSQC, HSQC-editado y HMBC.
13. Elucidación estructural de moléculas orgánicas combinando datos de RMN con espectrometría de masas y análisis elemental.
14. Experimentos de 19F y 31P.
15. Análisis conformacional. Ecuación de Karplus y análisis cuantitativo de NOESY y ROESY.
16. Análisis de mezclas mediante RMN. Experimentos de difusión: DOSY. Cálculo de coeficientes de difusión traslacionales.
17. Seguridad en un laboratorio químico: los productos químicos como factores de riesgo, reactividad química. Manipulación de líquidos criogénicos. Etiquetado y eliminación de residuos en el laboratorio. Actuación en caso de vertido y salpicadura de productos químicos. Técnicas generales de control de contaminantes. Prevención de incendios y primeros auxilios.
18. La prevención de riesgos laborales: conceptos básicos y principios de la acción preventiva. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. El Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Derechos y obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. El Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	8/9
Url De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. El Comité de Seguridad y Salud. El accidente de trabajo y la enfermedad profesional. Conceptos básicos sobre seguridad, higiene industrial, ergonomía y psicología y vigilancia de la salud.

8. Norma final

Las presentes bases y cuantos actos administrativos se deriven de éstas y de las actuaciones de los tribunales, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y forma previstos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL RECTOR,
P.D. EL GERENTE
(Decreto Rectoral 1/2021, de 11 de enero,
BOCM 11, de 14 de enero)
MARIA LOURDES FERNANDEZ GALICIA

Código Seguro De Verificación	3041-7732-6932P7567-364A	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Lourdes Fernandez Galicia - Gerente	Firmado	30/06/2022 12:32:41
Observaciones		Página	9/9
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3041-7732-6932P7567-364A		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

