



Cód. Convocatoria  
L24MAR1711

**RESOLUCIÓN DE FECHA 24 DE MARZO DE 2017 DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID POR LA QUE SE CONVOCA PROCESO SELECTIVO PARA LA CREACIÓN DE UNA BOLSA DE TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN TEMPORAL COMO TÉCNICO ESPECIALISTA I LABORATORIO, GRUPO PROFESIONAL C, NIVEL SALARIAL C1, ÁREA DE ACTIVIDAD LABORATORIOS Y ESPECIALIDAD MICROSCOPIA Y CITOMETRÍA (CAI DE MICROSCOPIA Y CITOMETRÍA)**

Se convoca proceso selectivo para la creación de una bolsa de trabajo para la contratación temporal como Técnico Especialista I Laboratorio, Grupo profesional C, Nivel Salarial C1, Área de actividad Laboratorios y Especialidad Microscopía y Citometría, que se registrará por las siguientes:

**BASES**

**1. Requisitos de los candidatos**

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

**1.1. Nacionalidad**

- a. Tener la nacionalidad española.
- b. Ser nacional de los Estados miembros de la Unión Europea.
- c. Cualquiera que sea su nacionalidad, el cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho. Asimismo, con las mismas condiciones, podrán participar sus descendientes y los de su cónyuge, que vivan a su cargo menores de veintiún años o mayores de dicha edad dependientes.
- d. Las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.
- e. Los extranjeros que no estando incluidos en los párrafos anteriores se encuentren con residencia legal en España.

Los nacionales de otros Estados deberán demostrar conocimientos suficientes de castellano, pudiéndose exigir la realización de pruebas con esta finalidad.

**1.2. Edad:** Tener cumplidos 18 años de edad, y no exceder, en su caso, de la edad de jubilación legalmente establecida.

**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. Estar en posesión del título de Bachillerato, Formación Profesional específica de Grado Superior o equivalentes conforme a lo dispuesto al efecto por la Orden**



Cód. Convocatoria  
L24MAR1711

*EDU/1603/2009 de 10 de junio, por la que se establecen equivalencias con los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller regulados en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada mediante Orden EDU/520/2011, de 7 de marzo.* 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 ausencia de titulación académica oficial, ésta podrá ser sustituida por experiencia profesional de cuatro años en la misma área de actividad que la del puesto convocado, que será acreditada aportando junto con la solicitud de participación, la siguiente documentación:

- Fotocopia debidamente compulsada o cotejada del contrato de trabajo o certificación original de empresa justificativa de la experiencia manifestada. En cualquier caso, deberá acompañarse también certificación original de cotizaciones a la Seguridad Social en la que consten, expresamente, los períodos y grupos de tarifa. A los efectos de acreditar la experiencia por cuenta propia, se aportará certificación de cotizaciones al correspondiente régimen especial de la Seguridad Social en la que figure, expresamente, el período de cotización, y certificación del alta en Actividades Económicas, se esté exento o no del pago del impuesto, durante el período correspondiente. Si existiera imposibilidad, debidamente justificada, de aportar los documentos reseñados, podrá acreditarse que se reúnen las condiciones exigidas mediante cualquier medio de prueba admitido en derecho.

- La experiencia profesional desarrollada en una Universidad Pública, sujeta al ámbito de aplicación personal y territorial del II Convenio Colectivo del personal laboral de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid, distinta de la Universidad Complutense, se acreditará mediante certificado original justificativo de la experiencia manifestada que, en todo caso, deberá ser firmado por el responsable de Recursos Humanos de la Universidad correspondiente. No será necesario acreditar la experiencia profesional desarrollada en la Universidad Complutense.

**1.6.** 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.

**1.7.** Por imperativo legal, podrán ser exigidos los requisitos que la normativa establezca para cada tipo de contrato en el momento de su formalización.

**1.8.** Por imperativo legal, podrán ser exigidos los requisitos que la normativa establezca para cada tipo de contrato en el momento de su formalización.

## **2. Solicitudes**

**2.1.** Quienes deseen tomar parte en este proceso selectivo deberán hacerlo constar en la solicitud cuyo modelo se acompaña como Anexo I a esta convocatoria, que les será facilitado en el Registro General de la Universidad Complutense (Avda. de Séneca, 2, 28040 Madrid). Asimismo, dicho modelo de solicitud puede obtenerse también a través de la página web de la Universidad Complutense de Madrid <http://www.ucm.es>.

**2.2.** A la solicitud deberá acompañarse:

- **Fotocopia del DNI.** Los aspirantes que no posean la nacionalidad española y tengan derecho a participar acompañarán a su solicitud documento que acredite las condiciones que se aleguen previstas en la base relativa a la nacionalidad, en virtud de las cuales se puede participar en la presente convocatoria.



- **Fotocopia de la titulación exigida en la base 1.5, debidamente compulsada.**
- **En ausencia de titulación, fotocopia de la experiencia profesional sustitutoria, exigida en la base 1.5, debidamente compulsada.**

**2.3.** La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General citado anteriormente, en cualquiera de sus Registros Auxiliares o en la forma establecida en el art. 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de diez días naturales contados a partir del siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el tablón de anuncios del Rectorado y en la página web de la Universidad.

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

Todas aquellas solicitudes que no sean presentadas siguiendo el procedimiento señalado en estas bases, se considerarán entregadas en la fecha en que tengan entrada en el Registro General de la UCM.

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

**2.5.** 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 el tablón de anuncios del Rectorado de la Universidad Complutense de Madrid y en la reseñada página web <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 el tablón de anuncios del Rectorado y en la página Web de la Universidad <http://www.ucm.es>, la relación definitiva de aspirantes admitidos y excluidos.

### **4. Procedimiento de Selección**

**4.1.** El proceso de selección constará de dos fases:

- Fase de Oposición.
- Fase de Concurso.



**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 el Registro General de la Universidad, en sus Registros Auxiliares, o en la forma establecida en el art. 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común, 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 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 el mismo grupo, nivel salarial, área y especialidad del puesto al que se opta, de forma remunerada, en cualquier otro centro, entidad o empresa: **0,10 puntos por mes.**
  - c. Desempeñada en el mismo grupo, nivel salarial, área y especialidad del puesto al que se opta, desempeñada por cuenta propia: **0,05 puntos por mes.**
  - d. 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.
  - e. 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.

A los efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, la experiencia profesional se acreditará mediante la siguiente documentación:

- Fotocopia debidamente compulsada del contrato de trabajo o certificación original de empresa justificativa de la experiencia manifestada, pudiendo utilizarse, en su defecto, cualquier otro medio de prueba admitido en el derecho que acredite la experiencia alegada en el área y especialidad de que se trate.
- En cualquier caso, deberá acompañarse también certificación original de cotizaciones a la Seguridad Social en la que conste, expresamente, los periodos y grupos de tarifa.
- En aquellos casos en que el aspirante haya mantenido una relación jurídico-laboral de carácter temporal con una Universidad Pública sujeta al ámbito de aplicación del Convenio distinta de la Universidad Complutense de Madrid, la experiencia 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.
- A los efectos de acreditar la experiencia por cuenta propia, se aportará certificación de cotizaciones al correspondiente régimen especial de la Seguridad Social en la que figure, expresamente, el periodo de cotización y certificación del alta en el impuesto de actividades económicas durante el periodo correspondiente.

La experiencia profesional acreditada a efectos de lo previsto en la base 1.5., no se tendrá en cuenta en esta fase de concurso.

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. *(Podrán 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 documentalmente, aunque si deberán relacionarse en el modelo que figura como **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 la titulación a efectos de lo previsto en la base 1.5.

- 4.1.3.** El Tribunal calificador publicará en el tablón de anuncios del Rectorado, y en la pagina 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 "M", de conformidad con lo establecido en la Resolución de 3 de mayo de 2016, de la Dirección General de la Función Pública de la Consejería de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno de la Comunidad de Madrid (BOCM 111, 11/5/2016) 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 2016.



## 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 la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público y en las demás disposiciones vigentes.

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, cuando concurran en ellos alguna de las circunstancias 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 relativas 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 según la puntuación obtenida, a efectos de formar la bolsa de trabajo con el fin de atender a futuras necesidades de cobertura de plazas del 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

### CONOCIMIENTOS GENERALES

- Fluorescencia: Fundamentos del fenómeno de la fluorescencia y de las propiedades de los fluorocromos.
- Fuentes de excitación en citometría y microscopía de fluorescencia.
- Conocimientos básicos de Biología Celular y Biotecnología

### CITOMETRÍA DE FLUJO.

- Introducción y bases de la citometría de flujo.
- Componentes de un citómetro de flujo: Sistema óptico. Sistema de fluidos. Sistema electrónico.
- Calibración, ajuste del equipo y adquisición de muestras. Controles en citometría de flujo.
- Separación celular por citometría (Cell Sorting): Fundamentos básicos, teóricos y prácticos, de la separación celular por citometría. Ajuste del sistema de flujo para separación celular en el citómetro.
- Procesado de las muestras biológicas para su estudio por citometría de flujo: Preparación de suspensiones celulares, marcajes de membrana y citoplásmicos.
- Aplicaciones de la citometría de flujo.



- Análisis de datos de citometría de flujo. Representación de datos. Conocimientos generales de software para análisis de datos de citometría de flujo.

#### **MICROSCOPÍA ÓPTICA Y DE FLUORESCENCIA.**

- Introducción y bases de la microscopía.
- Tipos de objetivos y sus propiedades.
- Microscopía de fluorescencia, óptica de excitación y de emisión. Imagen multicanal
- Técnicas de microscopía óptica: contraste de fases, contraste interferencial, luz polarizada, campo oscuro, estereología.
- Sistemas de registro de imagen. Imagen digital.

#### **MICROSCOPÍA LASER CONFOCAL.**

- Introducción y bases de la microscopía láser confocal
- Confocalidad y métodos de confocalidad. Sistemas de excitación láser y de detección de la señal fluorescente
- Aplicaciones de la microscopía confocal y métodos de iluminación y registro de imagen
- Preparación de muestras para microscopía de fluorescencia: Obtención de secciones de las muestras. Cultivos celulares. Fijación, permeabilización y tinción de muestras.
- Fundamentos básicos de tratamiento y análisis de imagen digital.

**LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:** conceptos básicos y principios de la acción preventiva. Derechos y obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. La coordinación de actividades empresariales. El Comité de Seguridad y Salud.

**8.** La persona seleccionada, podrá ser sometida al reconocimiento médico a que hace referencia el artículo 50 del Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Madrid.

#### **9. Norma final**

Contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso Contencioso Administrativo ante los Juzgados de lo Contencioso Administrativo de Madrid, en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente al de su notificación. No obstante y, sin perjuicio de que se pueda interponer cualquier otro que se estime procedente, el interesado puede optar por interponer contra la presente resolución recurso de reposición ante el mismo órgano que la hubiera dictado, en el plazo de un mes, conforme a lo previsto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL RECTOR,  
P.D. LA GERENTE  
(Decreto rectoral 16/2015, de 15 de junio,  
BOCM 180, de 31 de julio)

Concepción Martín Medina