

## UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

### Convocatoria nº 81/2021

#### **de una bolsa para becas de formación práctica especializada para el proyecto 28: “Modelo predictivo con Machine Learning para identificar el abandono de los estudios universitarios mediante el análisis del uso del Campus virtual.”**

La Universidad Complutense de Madrid lleva a cabo una política de becas para sus estudiantes y para titulados con el objeto de fortalecer la formación práctica de los mismos en diversos campos. Estas becas formativas van dirigidas a los estudiantes de la Universidad que podrán compatibilizar sus estudios con la colaboración en cualquiera de los centros o servicios y, según la convocatoria correspondiente, también a egresados para que realicen una actividad práctica especializada relacionada con su titulación. Ofrecen una formación práctica en la que se adquieren una serie de competencias y habilidades, tanto generales como específicas.

En aplicación del vigente Reglamento de Becas de Formación Práctica de la UCM, se procede a la publicación de la siguiente convocatoria.

#### **BASES:**

##### **Base 1. Objeto de la convocatoria**

Con arreglo al artículo 6.2 del Reglamento de Becas de Formación Práctica, se convoca una bolsa para Beca de Formación Práctica Especializada en el Proyecto Modelo predictivo con Machine Learning para identificar el abandono de los estudios universitarios mediante el análisis del uso del campus virtual.

Su finalidad es prestar colaboración en las especialidades relacionadas con los estudios mencionados en la Base 2, con el objetivo de complementar su formación y aprendizaje realizando tareas de colaboración y apoyo a las actividades del proyecto mencionado, de acuerdo con las condiciones y perfiles que se establecen en esta convocatoria.

Esta beca se financiará con cargo a las aplicaciones presupuestarias G/4860800/8000 y G/1600000/8000 del ejercicio presupuestario de gastos del año

correspondiente de la UCM.

## **Base 2. Requisitos**

- No haber renunciado a una beca de formación práctica de la UCM sin causa justificada.
- No haber disfrutado con anterioridad de una beca de formación práctica en la UCM durante doce meses o más meses.
- Estar matriculado o haber cursado un máster en Informática, Estadística, Matemáticas, Física, y Tecnologías en general
- Los solicitantes titulados, que ya no estén matriculados en la Universidad, deberán haber obtenido la titulación exigida en esta convocatoria en los últimos **tres años** desde la fecha de publicación de la misma.

## **Base 3. Duración de la beca de formación práctica**

Las actividades relacionadas con estas becas se desarrollarán durante cinco meses y medio, como máximo hasta el julio de 2022,, la beca se entenderá finalizada a todos los efectos sin necesidad de que medie resolución o acto expreso alguno por parte de la UCM, salvo lo establecido en el párrafo siguiente.

En su caso, la Vicerrectora de Estudiantes, podrá autorizar la prórroga de la beca, con el informe favorable del tutor del becario, siempre que exista dotación presupuestaria. En este caso, se expedirá una nueva credencial.

## **Base 4. Dedicación**

Esta beca de formación práctica supondrá una dedicación de **30 horas semanales** y se realizará con carácter habitual en la Facultad de Informática en el Despacho asignado al Departamento de Sistemas Informáticos y Computación. Dependiendo de las circunstancias existirá la posibilidad de trabajar en remoto.

Dependiendo de las necesidades e indicaciones del servicio, en horario de mañana/tarde. En cualquier caso, el régimen de dedicación de la beca deberá ser compatible con los estudios oficiales que esté realizando la persona beneficiaria.

## **Base 5. Cuantía**

El becario recibirá una ayuda económica como contraprestación adicional a su colaboración en la UCM. La cantidad a recibir será de **645 euros brutos mensuales**, durante el periodo que figure en su credencial. A esta cantidad se le practicarán las retenciones que establezca la normativa vigente.

## **Base 6. Actividades a desarrollar**

El becario/a deberá colaborar en el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto mencionado, particularmente en:

- Apoyo en la adquisición, gestión y análisis básico de datos (Initial Data Analysis),
- Tratamiento de missing y outliers.
- Apoyo en la gestión documental del proyecto, identificando literatura relativa al abandono de los estudios
- Instalación de las aplicaciones informáticas necesarias.
- Apoyo en la identificación de los algoritmos de ML más eficaces para identificar los patrones de abandono y entrenamiento de los modelos.

## **Base 7. Plan de formación práctico y tutor**

La beca incluirá formación teórico-práctica en herramientas técnicas informáticas específicas, supervisada directamente por alguno de los dos IPs del proyecto o responsable del área o actividad al que la persona beneficiaria de la beca quede asignada.

La persona becaria adquirirá formación en los siguientes ámbitos:

- Utilización de herramientas informáticas para la adquisición y gestión de datos.
- Diseño y gestión de un proyecto de Machine Learning
- Programación en Python y R
- Trabajo en equipo de modo eficaz

El plan de formación se puede extender a otros ámbitos que proponga la persona becaria o las personas que le acompañen en sus prácticas relacionados con esta beca, y podrán asistir a cursos y jornadas relacionadas con las actividades a realizar, siempre bajo la supervisión del tutor responsable.

Los tutores responsables serán Ana G. Sánchez Prieto, y Carlos Gregorio Rodríguez

## **Base 8. Seguro**

En el marco del Real Decreto 1493/2011, de 24 de octubre por el que se regulan los términos y las condiciones de inclusión en el Régimen General de la Seguridad Social de las personas que participen en programas de formación, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional tercera de la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización de la Seguridad Social y del Real Decreto Ley 8/2014, de 4

de julio, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, los estudiantes universitarios seleccionados para la realización de prácticas académicas extracurriculares, tienen el carácter exclusivamente de asimilados a trabajadores por cuenta ajena a efectos de su integración en el Régimen General de la Seguridad Social. La acción protectora es la correspondiente al Régimen General de la Seguridad Social, con la única exclusión de la protección por desempleo.

## **Base 9. Documentación a aportar**

Las solicitudes para participar en esta convocatoria se presentarán a través de [Becas ucm on line](#).

- **Fotocopia del DNI o NIE** régimen comunitario o con permiso de residencia del solicitante, en vigor.
- **Certificación académica**, en la que figurarán las asignaturas cursadas, las calificaciones obtenidas, la nota media de todas las superadas y los datos de *expedición del título de Grado y Máster si lo tuviera*.
- **Curriculum Vitae** en el que la/el solicitante hará constar los méritos que estime pertinentes para su valoración en relación con la presente convocatoria .
- **Copia escaneada de los documentos acreditativos de los méritos alegados en formato jpg o pdf.**

La Comisión de Evaluación no valorará aquellos méritos que siendo alegados en el Curriculum Vitae no estén debidamente justificados. Los méritos se valorarán como referencia a la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes.

## **Base 10.- Lugar y plazo de presentación**

La solicitud a esta convocatoria junto con los documentos requeridos se presentará a través de: <https://becas.ucm.es>

**El plazo de presentación de solicitudes es 21 de octubre hasta 30 de octubre de 2021, ambos incluidos.**

Los datos personales recogidos en la solicitud tienen carácter obligatorio y serán tratados por la Universidad Complutense (Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid) para la organización de la docencia y el estudio, así como para el ejercicio de las demás funciones propias del Servicio Público de Educación Superior, reguladas en la Ley Orgánica de Universidades.

El solicitante está de acuerdo con que sus datos personales sean recabados, tratados y, en su caso, cedidos para los siguientes fines: gestión administrativa y académica de su expediente, oferta y prestación de servicios universitarios, realización de estadísticas, proyectos de investigación, evaluaciones, encuestas y seguimiento de

los servicios universitarios prestados, así como la realización de acciones destinadas al fomento del empleo y prácticas en empresas. El responsable del tratamiento de estos datos es la Universidad Complutense de Madrid. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición a su tratamiento se ejercerán ante la Secretaría General (Administración Electrónica) de la Universidad Complutense.

La convocatoria será publicada en la página web de la UCM: [www.ucm.es/becas-de-formacion-practica-ucm](http://www.ucm.es/becas-de-formacion-practica-ucm).

### **Base 11. Criterios de valoración**

Se podrá obtener un máximo de **25 puntos**, según el baremo que se detalla a continuación:

1. Expediente académico: Hasta 10 puntos. La calificación será la que conste en el expediente académico del estudiante en escala numérica de 0 a 10 puntos, con dos decimales.
2. Conocimientos de informática (Software libre, Programación en Python y R, Librerías para manipulación de datos en Python (NumPy, Pandas, Scikit-Learn, TensorFlow...), Bases de datos Hasta 7 puntos
3. Conocimientos de estadística: hasta 5 puntos
4. Se valorará ser o haber sido representante de estudiantes en algún órgano de gobierno de la UCM: Hasta 1 punto.
5. Idiomas: hasta 2 puntos

### **Base 12. Tramitación de solicitudes**

El Vicerrectorado de Estudiantes, a través del Servicio de Becas de la Universidad Complutense, revisará los expedientes de solicitud y verificará que contienen la documentación exigida. Se notificará individualmente por correo electrónico los errores en las solicitudes.

Las personas excluidas tendrán un plazo de cinco días para aportar la documentación necesaria o subsanar los errores que se hubieran observado, haciéndose saber que en el caso contrario su solicitud será archivada de conformidad con el artículo 17 de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

### **Base 13. Comisión de evaluación**

La Comisión de evaluación encargada de valorar las solicitudes será presidida por

la Vicerrectora de Estudiantes, o persona en quien delegue, y en ella actuarán como vocales el Gerente de la Universidad, o persona en quien delegue, un representante de estudiantes en Consejo de Gobierno, y los tutores asignadas al proyecto y la Jefe de Servicio de Becas, o persona en quien delegue, que actuará como Secretaria, con voz pero sin voto.

#### **Base 14. Resolución**

La comisión de evaluación, previo estudio y valoración de las solicitudes admitidas y de conformidad con los criterios de baremación fijados en la convocatoria elevará a la Vicerrectora de Estudiantes la propuesta de resolución **de la lista de espera y orden de prelación.**

La Comisión de evaluación podrá dejar desierta, total o parcialmente, la resolución de una convocatoria en el caso de que el nivel de los aspirantes no supere la puntuación mínima aceptable para un correcto desempeño de la beca, o se hayan producido hechos o cambios organizativos que la hagan inviable. En estos casos, la resolución deberá ser motivada.

La resolución se publicará en la página web de la UCM [www.ucm.es/becas-de-formacion-practica-ucm](http://www.ucm.es/becas-de-formacion-practica-ucm) a los efectos previstos en el artículo 45, número 1, apartado b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Esta lista de espera tendrá vigencia hasta que se realice una nueva convocatoria.

#### **Base 15. Designación y credencial de becario**

La Sección de Becas de Formación Práctica ofertará las vacantes que se produzcan por correo electrónico siguiendo el orden de prelación establecido por la Comisión de evaluación en la lista de espera; el beneficiario dispondrá de un plazo **de tres días a contar desde el día siguiente al de la comunicación en su correo de la oferta**, para presentar en la Sección de Becas de Formación Práctica de la UCM los siguientes impresos: [Anexo II](#) de aceptación de beca, [Anexo III](#) de datos bancarios y número de afiliación a la Seguridad Social.

Transcurrido el mencionado plazo de tres días sin que el citado candidato de la beca hubiese presentado la documentación, se entenderá que renuncia a la beca, procediéndose a su archivo.

A los candidatos designados se les extenderá una credencial de becario.

En caso de necesidad, se podrá utilizar la bolsa generada por esta convocatoria para cubrir peticiones de beca con mismo o similar perfil de otros centros o servicios de la UCM. En este caso, los candidatos seleccionados podrán rechazar o aceptar la oferta que no condicionará su orden en la lista de espera.

## Base 16. Derechos y obligaciones

Además de los previstos en la presente convocatoria, los adjudicatarios de las becas de formación práctica tendrán derecho a:

- Sugerir ideas e iniciativas en el desarrollo de sus planes de formación.
- Obtener de la Universidad Complutense a través del órgano, unidad o estructura donde desarrolle la beca, la colaboración y apoyo necesarios para el desarrollo y aprovechamiento de su formación así como para el ejercicio de su actividad académica.
- Cualesquiera otros derechos que les sean reconocidos por la legislación vigente.

Los adjudicatarios de las becas de formación práctica asumen los siguientes compromisos:

- Cumplir las bases de la convocatoria y las demás normas que resulten de la aplicación como consecuencia de la misma, así como respetar la confidencialidad de la información manejada en los términos establecidos en la legislación vigente.
- Respetar los medios materiales puestos a su disposición por la Universidad para el desarrollo de sus actividades. Si en el desempeño de sus funciones tuvieran conocimiento de información confidencial relativa a personas, empresas o instituciones estarán obligados a mantener la confidencialidad.
- Cumplir los Estatutos de la Universidad Complutense y los Reglamentos que les afecten.
- Realizar las actividades contempladas en la convocatoria, que deberán ser aprobadas por el vicerrectorado competente en materia de estudiantes.
- Cumplir con los objetivos de la beca y con las directrices establecidas por el tutor.
- Presentar un **informe** detallado **final** de sus actividades ante su tutor y ante el Vicerrectorado de Estudiantes antes de la finalización de la beca en el Servicio de Becas de la UCM, que deberá recoger:
  1. Datos personales del estudiante
  2. Órgano, unidad o estructura de la UCM solicitante de la beca.
  3. Descripción concreta de las tareas desarrolladas y valoración de las mismas, con los conocimientos y competencias transversales y específicas que haya practicado, con especial referencia, en su caso, a aquellos directamente relacionados con su titulación.

4. Evaluación de la beca y propuesta de mejora.
5. Cualesquiera otros deberes recogidos en la legislación vigente.

### **Base 17. Incompatibilidades**

Con carácter general, las becas de formación práctica son incompatibles con cualquier otro tipo de beca de la misma naturaleza otorgada por la Universidad Complutense, así como las concedidas por otras entidades públicas o privadas.

No se podrá disfrutar de una beca de formación práctica si el becario, teniendo una relación laboral o administrativa con una entidad pública o privada, o trabajando por cuenta propia, tenga una dedicación que coincida con los horarios de desempeño de la beca, o la suma de las horas de dedicación de ambas actividades supere las 35 horas semanales.

No podrá solicitar una beca de formación práctica de la UCM el estudiante que haya sido becario con anterioridad y no haya sido renovada su credencial por informe negativo de su tutor, tal como se contempla en el art. 14 del Reglamento de Becas de Formación Práctica, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de noviembre de 2017, o que dicha beca le haya sido revocada por incumplimiento injustificado de sus deberes como becario, reguladas en los art. 16 y 19 de dicho Reglamento, y en la convocatoria correspondiente.

### **Base 18. Revocación y renuncia.**

La adjudicación de la beca podrá ser revisada mediante expediente contradictorio, cuya resolución podrá dar lugar a la revocación de la misma y a la devolución de las cantidades indebidamente percibidas, cualquiera que sea el periodo en que hubiera sido disfrutada, y dentro del plazo legal de prescripción.

Son causas de revocación las siguientes:

- a) No cumplir con las obligaciones establecidas en el reglamento, y en las bases de la convocatoria correspondiente. Los posibles casos de incumplimiento serán comunicados al vicerrectorado competente en materia de estudiantes. Corresponde al rector o persona en quien delegue, la instrucción y resolución del expediente al que alude el párrafo anterior, quien podrá disponer la suspensión provisional de los efectos económicos de las becas.
- b) Seguir disfrutando de la beca sin tener derecho a ello, ni haber renunciado a la misma.
- c) En el caso de las becas de formación práctica básicas y, en su caso, las de especialización, la anulación de matrícula por falta de pago total o parcial de

la misma. Cuando la anulación sea firme será causa inmediata de revocación de la beca de formación práctica.

- d) Ocultación o falseamiento de datos o documentos que hubieran servido de base para la concesión de la beca.
- e) Inhibición, incapacidad, o desconsideración manifiesta, negligencia o incumplimiento injustificado de las obligaciones contraídas como o. estos casos, el beneficiario deberá reintegrar a la UCM las cantidades indebidamente percibidas. Todo ello sin perjuicio de las acciones legales que pueda emprender la Universidad Complutense, en la forma que determine la ley.

Los becarios podrán **renunciar** en cualquier momento a la beca de formación práctica que estén desempeñando. Deberán formalizar su **renuncia por escrito** con una antelación mínima de quince días naturales a la fecha de la baja, salvo causas de fuerza mayor. Utilizarán el modelo normalizado de instancia. La renuncia supondrá la supresión de las percepciones económicas inherentes a la misma. Una vez registrada dicha renuncia se podrá cubrir la vacante producida.

El suplente que cubra la plaza vacante dispone de tres días de plazo para comunicar su aceptación al Servicio de Becas adscrito al Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad Complutense, a contar desde el siguiente al de la recepción de su concesión, que, con el fin de no dilatar el proceso, se hará por medios telemáticos. Transcurrido dicho tiempo sin que aquella se hubiese producido, su solicitud será archivada.

### **Base 19. Suspensión**

En los casos de baja por enfermedad o accidente se suspenderá la beca durante el tiempo que persistan las circunstancias que ocasionaron dicha suspensión, reanudándose una vez desaparezcan las mismas.

El tiempo de ausencia será computado a efectos del tiempo de duración de la beca previsto en la Base 3 de la presente convocatoria.

### **Base 20. Relación jurídica**

Dado el carácter de la función a desarrollar, en la que por encima de otras consideraciones prima la formación práctica del becario, la concesión de la presente ayuda no crea ninguna vinculación contractual, laboral o administrativa entre el beneficiario y la Universidad. Asimismo, la concesión de la beca no implica compromiso alguno de posterior incorporación de quienes la hayan obtenido a la plantilla de la Universidad.

## Base 21. Recursos

Tanto la presente convocatoria, como su resolución, agotan la vía administrativa, tal y como establecen los artículos 6.4 de la Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 6 de diciembre, y 8 de los Estatutos de la Universidad Complutense.

Por ello, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 121 y concordantes de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra la presente convocatoria y contra la resolución de la misma, podrán interponerse los siguientes recursos:

- Con carácter potestativo, y de conformidad con los artículos 123 y 124 de la indicada norma legal, recurso de reposición ante el órgano que la dictó, en el plazo de un mes a computar desde el día siguiente a la publicación de la resolución.
- Recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso Administrativo en el plazo de dos meses desde el día siguiente a la publicación de la resolución o, en su caso, de la notificación de la resolución del recurso de reposición.

## Base 22. Calendario

| TRAMITE  | PLAZO                             |
|--|-----------------------------------|
| Presentación de solicitudes                        | 21 de octubre hasta 30 de octubre |
| Publicación provisional de admitidos/<br>excluidos | 4 de noviembre de 2021            |
| Plazo de subsanación de documentación              | 5 de noviembre al 11 de noviembre |
| Publicación lista definitiva de candidatos         | 15 de noviembre                   |
| Publicación de resolución (lista de espera)        | 17 de noviembre                   |

### Disposición adicional primera


Para lo no dispuesto en la presente convocatoria, se aplicará con carácter subsidiario lo dispuesto en la Ley 38/2003, de Subvenciones y el Real Decreto 1721/2007 por el que se establece el régimen de las becas y ayudas personalizadas y en el Reglamento de Becas de Formación Práctica, aprobado en Consejo de Gobierno de 28 de noviembre de 2017, publicado en el BOUCM de 1 de diciembre de 2017.

### Disposición adicional segunda

En caso de que un servicio o unidad solicite de manera motivada, una beca básica, pero con determinado perfil curricular y no existiendo convocatoria específica o que habiéndola no tenga aspirantes a la lista de espera, la Vicerrectora de Estudiantes podrá autorizar que se elija de entre los beneficiarios de la lista de espera de esta convocatoria al primer aspirante que cumpla con dicho perfil siguiendo el orden de prelación establecido.

Madrid, 17 de octubre de 2021

La Vicerrectora de Estudiantes

A handwritten signature in blue ink that reads "Rosa de la Fuente". The signature is written in a cursive style and is underlined with two horizontal lines.

Rosa María de la Fuente Fernández