



Programa de Becas para la Formación de Doctores en Ciencias Básicas



ÍNDICE

1. Información general / pág. 1
2. Convocatoria de Becas / pág. 3
3. Información complementaria / pág. 6

1. Información general

Este proyecto de postgrado, coordinado desde la Universidad de Jaén, España, y la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), tiene como objetivo básico dotar a la sociedad colombiana en particular e iberoamericana en general, de personas cualificadas con el título académico más alto, el de doctor universitario, atendiendo a las metodologías de actuación e investigación más modernas.

Instituciones académicas organizadoras

Universidad de Jaén (UJA), España; Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), Colombia; y Universidad de Boyacá (UNIBOYACÁ), Colombia.

Gestión administrativa y financiera

Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

Programa

Los contenidos formativos y la estructura formativa del Programa de Formación de Doctores en el área de las Ciencias Básicas corresponden a distintos programas de Doctorado que se llevan a cabo en la Universidad de Jaén, España. *Ver información complementaria (Pág. 6)*

✓ Alumnado

El Programa va dirigido a graduados, licenciados, profesionales y profesores de universidad que estén en posesión de un título de maestría que, en su respectivo país, permita el acceso a los estudios de Doctorado y que esté relacionado con la temática objeto del Doctorado.

El Programa de Doctorado se adaptará a las normativas propias de la Universidad de Jaén, en tanto que será la que otorgará finalmente el título, pero se tendrán en cuenta las normativas específicas de las universidades colaboradoras para el posible reconocimiento final de la titulación por las mismas.

✓ Acceso al doctorado

El Programa que se propone está dividido en dos partes una primera fase de acceso y una segunda fase de definitiva admisión:

1. **Fase de acceso.** Durante esta fase, los solicitantes admitidos deberán llevar a cabo una primera actividad que consistirá en la realización de un curso intensivo de complementos específicos de formación investigadora en las dependencias de la UDCA en Bogotá, Colombia, y con una carga docente de 21 ECTS (14 créditos serán presenciales y 7 no presenciales). Los alumnos deberán también elaborar una propuesta de investigación de tesis doctoral que hará la función de proyecto-trabajo de fin de curso y tendrá un valor de 9 créditos ECTS. La realización de este trabajo final habrá sido tutorizada por uno de los profesores participantes y necesariamente tendrá que ser una propuesta desarrollada de investigación. La naturaleza de los contenidos de este curso será determinada por los coordinadores de los Programas de Doctorado a la luz de las necesidades formativas de los solicitantes. *Ver información complementaria (Pág. 6)*

A este curso podrán asistir más candidatos de los 15 finalmente becados, con un máximo de 20. La superación definitiva de este curso estará condicionada a la entrega del trabajo final antes mencionado, que establecerá las bases del plan de investigación de la tesis doctoral que cada candidato pretende realizar. Para que los alumnos previamente admitidos para la realización de este curso puedan pasar a la fase de realización de tesis doctoral, será imprescindible la superación del curso mencionado y que el trabajo final del mismo, que actúa como base del plan de investigación de la tesis doctoral, supere unos estándares mínimos que serán determinados por la Comisión de Selección, sobre la base del juicio de los coordinadores de este Programa. Los alumnos que superen todos estos criterios podrán acceder al Título de Experto en Ciencias Básicas.

2. **Fase de Doctorado.** De todos los alumnos que superen el curso serán definitivamente seleccionados un máximo de 15, que serán los beneficiarios definitivos de las becas. Si hubiere más alumnos, además de los becados, que superaran el curso y que quisieran continuar el Programa de Formación Doctoral, podrán ser admitidos por la UJA siempre que ellos mismos se hagan cargo de la totalidad de sus gastos. A todos los alumnos definitivamente admitidos se les asignará un tutor de investigación y se establecerá un plan de trabajo que debe culminar en la presentación de un plan de investigación en el primer año de desarrollo de la tesis doctoral. La evaluación y defensa de las tesis doctorales serán acordes con la legislación española vigente con relación a la constitución de tribunales y demás requisitos. Los alumnos que superen la formación doctoral recibirán, de acuerdo con la legislación española, el título de **Doctor por la Universidad de Jaén**.

✓ Becas

El Programa financiará becas para un total de quince (15) alumnos. Las becas cubren:

- El pago de los precios públicos y las tasas de doctorado, exceptuando las de expedición de títulos.
- La financiación de tres estancias en la UJA, Jaén, España, por un valor máximo de 3.000 euros cada una de ellas con la finalidad de poder realizar su tesis doctoral.

Ocho (8) de estas becas se adjudicarán a alumnos preseleccionados por la UDCA y cuatro (4) a alumnos preseleccionados por UNIBOYACÁ.

Las tres (3) becas restantes se adjudicarán entre los alumnos cuyas solicitudes provengan de otras universidades latinoamericanas vinculadas a la AUIP. Los alumnos procedentes de otras universidades no colombianas, dispondrán también de una beca de transporte que le financiará los gastos de viaje desde la ciudad donde resida en su país de origen hasta la sede de la UDCA en Bogotá, Colombia, donde tendrá lugar el curso de Complementos Formativos Específicos, hasta una cuantía máxima de 1.000 euros por alumno.

En el caso de no existir candidaturas suficientemente acreditadas, a juicio de las respectivas comisiones, el cupo de plazas vacantes será añadido a la otra procedencia.

2. Convocatoria de becas

La UJA eximirá del pago de los precios públicos de matrícula y las tasas de doctorado, exceptuando las de expedición de títulos, tanto en lo que respecta al Curso de Complementos Formativos como en la fase de realización de la tesis doctoral y asumirá los gastos derivados de la gestión administrativa del Programa de Formación. Las exenciones antes mencionadas tendrán una duración máxima de cinco (5) años. En el caso de que el alumno prolongue su formación más allá, la UJA podrá exigirle los pagos de tasas administrativas y de custodia de expediente que determine la legislación vigente.

Además, cada alumno dispondrá de una beca, gestionada por la AUIP, por un máximo de 9.000 euros, que será dedicada a financiar los gastos de viaje, alojamiento, manutención y seguros para la realización de tres estancias sucesivas en la UJA, España, con la finalidad de llevar a cabo las tareas necesarias con su director de tesis que permitan el desarrollo y posterior finalización de su tesis doctoral. Se procurará que estas estancias no sean coincidentes en el mismo año. Cualquier exceso sobre esta cantidad será financiado por el propio interesado.

Los becarios podrán disfrutar de hasta tres (3) estancias para desarrollar su investigación en la UJA. Tendrán como finalidad cumplir con el plan de trabajo propuesto. Con la autorización de la Coordinadora del Programa en la UJA, la AUIP pondrá a disposición del becario un billete de avión y/o tren desde la ciudad de origen hasta la ciudad de Jaén, sede de la UJA, España, o la ciudad donde resida su tutor de investigación. La cantidad restante hasta los 3.000 euros, les será ingresada en una cuenta corriente en una entidad bancaria española, cuyo número de cuenta deberá poner a disposición de la secretaria de la AUIP a su llegada a la ciudad destino. En ningún caso el becario será financiado por una cantidad mayor a 3.000 euros por estancia, ni por un total superior a 9.000 euros.

A partir de la primera estancia, se iniciará un proceso de dirección, tutela y seguimiento a distancia de las investigaciones, para llevar a cabo las tesis doctorales. Para tal fin, se utilizarán con profusión todo tipo de tecnologías de la información y de la comunicación (TICs). En la medida en que ello sea posible se intentará que el doctorando disponga de un mentor en su universidad de origen que pueda ayudar en el proceso.

La permanencia del alumnado en los Programas de Doctorado en los que ingresen para realizar las tesis estará sujeta a su rendimiento académico y a la superación de las pruebas de evaluación anuales que sean preceptivas.

Plazo de solicitud: Hasta el 9 de diciembre de 2015

Requisitos

- Los candidatos deberán ser menores de 50 años.
- Estar en posesión de un título de maestría que dé acceso en el país de expedición a los estudios de Doctorado.
- Acreditar una trayectoria de experiencia científica y/o académica relacionada con la oferta de los Programas de Doctorado.
- Presentar el formulario de solicitud y la documentación en el plazo estipulado en la presente convocatoria.

Documentación a presentar e instrucciones para su envío correcto

Presentar la siguiente documentación:

1. **Formulario de solicitud firmado.** En este formulario el interesado deberá relacionar, tan sólo citadas, las tres aportaciones de su historial de investigación que considere más relevantes en los últimos diez años. Igualmente deberá relacionar tres aportaciones que considere más relevantes de los últimos diez años en el ámbito académico y/o profesional. Sólo serán tenidas en cuenta un máximo de seis aportaciones (tres de investigación y tres académicas/profesionales). Si se relacionaran más aportaciones, sólo serán objeto de evaluación las tres primeras de cada apartado en el orden en que las haya presentado el solicitante.
Se entenderá por "aportación" de investigación la referencia a trabajos que hayan sido publicados como artículos en revistas científicas, libros, capítulos de libros, prólogos, introducciones o anotaciones de textos de reconocido valor, patentes, ponencias, comunicaciones a congresos, etc.
Se entenderá por "aportación" académico/profesional cualquier actuación que el solicitante considere destacable en su actividad académica o profesional y que esté relacionada con la actividad solicitada: Docencia impartida relacionada con la temática, otros títulos académicos que se posean, formación especializada, estancias académicas o profesionales en otras instituciones, ejercicio profesional relacionado con las temáticas del Programa, etc.
2. Copia del **pasaporte**
3. Certificado de **calificaciones del grado o licenciatura**
4. Certificado de **calificaciones del máster o maestría**
5. **"Currículum Vitae"** (Hoja de Vida)
6. Certificado de la Universidad de procedencia o en la que haya cursado la maestría en el que se acredite que los estudios cursados permiten, en el país de expedición, **acceder a los estudios de Doctorado**.
7. Si está vinculado con alguna universidad, **carta de referencia de la universidad** firmada por una alta autoridad académica, preferentemente el rector o un vicerrector. Si hubiere vinculación laboral con el solicitante, la universidad debe comprometerse explícitamente a tomar las medidas necesarias que permitan que el alumno pueda compatibilizar tales actividades y pueda seguir el programa con la mayor dedicación.
8. **Memoria de interés**, en la que se expresen con la mayor claridad posible los motivos que determinan su interés por realizar el programa formativo. Aquí se deberán exponer también los medios (humanos y materiales) con que se contaría, en el centro con el que esté actualmente vinculado, para el desarrollo de las investigaciones propias del Doctorado. Si hay algún investigador acreditado dispuesto a avalarlo, con o sin financiación paralela para el desarrollo de una futura tesis, deberá indicarlo, añadiendo **carta de aval del investigador** citado, indicando la financiación disponible y la línea de trabajo que podría abordarse con ella.

La documentación deberá ser remitida en formato electrónico a la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) a la dirección **becas.doctorado@auip.org**

Instrucciones para el envío correcto de la documentación:

- El formulario deberá cumplimentarse en word, poner la firma escaneada y convertirlo a formato .pdf para evitar desconfiguración o modificaciones involuntarias.
- Cada documento deberá estar en un solo archivo, aunque conste de varias hojas. Por tanto, en total, se deberán enviar 7 ó 8 archivos, uno por cada documento solicitado.
- Para su rápida identificación, todos estos documentos deberán estar correctamente numerados y nombrados, según se especifica en esta convocatoria. Preferentemente, los 6 ó 7 archivos deberán enviarse comprimidos en un fichero .zip o .rar en un solo mensaje de correo electrónico.
- **No serán aceptadas las solicitudes cuya documentación no reúna estas características.**

La AUIP confirmará por correo electrónico dirigido al solicitante la recepción de su solicitud.

En cualquier momento del proceso la AUIP podrá requerir al solicitante la presentación de la documentación original.

Criterios de selección de alumnos

La valoración concreta de los criterios de selección será acordada por la Comisión de Selección. Se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Expediente académico o certificación de notas
2. Otros estudios
3. Currículum investigador en relación con la temática del programa de doctorado
4. Currículum profesional en relación con la temática del programa de doctorado
5. Memoria de interés. Se valorará muy positivamente el apoyo científico y económico de investigadores acreditados iberoamericanos para la realización de parte de la investigación en sus países de origen.
6. Tendrán opción preferente los solicitantes que en la actualidad tengan vinculación laboral, docente, investigadora o administrativa con cualquiera de las universidades pertenecientes a la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).
7. Los alumnos serán seleccionados tratando de mantener, dentro de lo posible, un equilibrio entre los diferentes programas de Doctorado que conforman el presente Programa de Formación y sus líneas de investigación (*véase el apartado II de la Información Complementaria*)
8. Dada la naturaleza iberoamericana de este Programa de Doctorado, la Comisión podrá tener en cuenta, como criterio de selección, la mayor distribución de las ayudas entre los países que conforman la comunidad iberoamericana de naciones.

Resolución

La selección de los estudiantes que accederán al Curso de Complementos Formativos que tendrá lugar en la Universidad de Jaén, España, se publicará en la página web de la AUIP con anterioridad al **22 de diciembre de 2015**.

Así mismo, los seleccionados recibirán una comunicación individual en el correo electrónico que hayan indicado en la solicitud.

☑ Compromisos de los becarios

1. Los becarios y los responsables institucionales que remiten la carta de referencia, que por extensión tienen la consideración de peticionarios de la ayuda, se comprometen, los primeros, a aportar la dedicación personal que permita llevar a cabo los estudios en el plazo previsto y con el mayor nivel de aprovechamiento posible; los segundos, a adoptar las medidas necesarias que permitan que el alumno pueda compatibilizar tales actividades y puedan seguir el Programa con la mayor dedicación para que se completen las tesis doctorales en el plazo previsto.
2. Los becarios y responsables institucionales se comprometen a colaborar en los procesos de evaluación y seguimiento de la calidad que se establezcan en el desarrollo de este Programa.
3. El becario perderá todos sus derechos, e incluso podría solicitársele la devolución de las cantidades hasta ese momento percibidas, si la Comisión de Seguimiento, mediante informe previo del tutor y la Coordinadora en la UJA estimara que su dedicación a la investigación y su rendimiento para el objetivo de realización de la tesis doctoral no cumple con las exigencias que se consideran razonables en este contexto. El alumno podrá remitir escrito de alegación ante la Comisión de Seguimiento cuyo informe definitivo será inapelable.

3. Información complementaria

PROGRAMA DE FORMACIÓN DE DOCTORES EN CIENCIAS BÁSICAS

Instituciones académicas organizadoras: Universidad de Jaén (UJA), España; Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), Colombia; y Universidad de Boyacá (UNIBOYACÁ), Colombia.

Gestión administrativa y financiera: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

Coordinadores: M^a Victoria López Ramón, Gisela Daza Navarrete y Patricia Quevedo Vargas por la Universidad de Jaén (España), la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Colombia), y la Universidad de Boyacá (Colombia), respectivamente.

I. Objetivos

Este proyecto de postgrado, coordinado desde la Universidad de Jaén, España, y la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), tiene como objetivo básico dotar a la sociedad latinoamericana en general, de personas cualificadas con el título académico más alto, el de doctor universitario, atendiendo a las metodologías de actuación e investigación más modernas.

El Programa va dirigido a graduados, licenciados, profesionales y profesores de universidad que estén en posesión de una maestría o el título que, en su respectivo país, permita el acceso a los estudios de Doctorado y que esté relacionado con la temática objeto del Doctorado.

II. Líneas de investigación

El Programa Formativo "Investigación en Ciencias básicas" nace de la agregación de siete Programas de Doctorado de la UJA:

- Avances de Ingeniería de Materiales y Energías Sostenibles
- Biología Molecular y Celular
- Ciencias y Tecnología de la Tierra y del Medio Ambiente
- Energías Renovables
- Matemáticas
- Química
- Seguridad de los Alimentos

Las líneas de investigación actualmente cubiertas por dichos programas y en donde los alumnos seleccionados podrán desarrollar su tesis doctoral, son las que se exponen en la página web de la UJA:
<http://www10.ujaen.es/conocenos/servicios-unidades/otri/gruposinv?page=0%2C0>

III. Comité Académico

Estará formado por el responsable de los Estudios de Doctorado de la UJA y los tres Coordinadores de este Programa designados por la UJA, la UDCA y UNIBOYACÁ, respectivamente.

IV. Comité de Seguimiento

La correcta aplicación e interpretación de las cláusulas de este convenio será competencia de una Comisión de Seguimiento del Programa de Formación, compuesta por el Director General Adjunto de la AUIP, el responsable de los estudios de Doctorado de la UJA y los tres Coordinadores de este Programa designados por la UJA, la UDCA y UNIBOYACA, respectivamente.

V. Programa Académico

El Programa Académico de Complementos Formativos consta de un total de 30 créditos ECTS: 21 ECTS (14 créditos presenciales y 7 no presenciales) serán dedicados a la formación de contenidos, mientras que 9 ECTS serán otorgados por la realización de un trabajo de investigación fin de curso que será la propuesta de investigación de la ulterior tesis doctoral.

A) Complementos Formativos: 21 ECTS (14 créditos serán presenciales y 7 no presenciales)

Los cursos serán impartidos en la UDCA en Bogotá, Colombia, y los alumnos realizarán posteriormente estancias en la Universidad de Jaén, España, con la finalidad de avanzar en el desarrollo de su investigación para la realización de la tesis doctoral.

Curso de Experto: "Introducción a la Investigación en Ciencias Básicas"

Bloque 1: Investigación, desarrollo e innovación (4 ECTS)

1. Diseño y desarrollo de proyectos de investigación
2. Gestión de la I+D+i
3. Transmisión del conocimiento científico. Propiedad intelectual
4. Emprendimiento tecnológico. Desarrollo de proyectos empresariales
5. Protección de resultados

Bloque 2: Los estudios de Doctorado en España (2 ECTS)

1. El Doctorado en la UJA: legislación general, procedimientos y normativa
2. Presentación de los Programas de Doctorado participantes en el Convenio

Bloque 3: Búsqueda, gestión y comunicación de la información científica (3 ECTS)

1. Búsqueda y gestión de la información científica
2. Recursos tecnológicos de información generales y especializados
3. Técnicas de planificación, redacción y presentación de trabajo científico, comunicación en entornos virtuales y plataformas

Bloque 4: Modelos matemáticos aplicados a las Ciencias Básicas y de la Salud (3 ECTS)

1. Introducción a modelos matemáticos
2. Minería de datos, conceptos básicos y aplicaciones
3. Análisis multivariante
4. Construcción y análisis de redes

Bloque 5: Técnicas experimentales de investigación en Ciencias Básicas (2 ECTS)

1. Metodologías avanzadas en Síntesis Química
2. Técnicas experimentales para la separación y análisis de compuestos químicos

b) Conferencias y Seminarios: Aprovechando la participación de profesores de reconocido prestigio en el Programa, podrá organizarse un ciclo de conferencias abierto al conjunto de la ciudadanía. Las temáticas se irán cerrando con el Programa académico.

C) Proyecto tesis doctoral (9ECTS): El Programa tiene como objetivo fundamental la preparación para la realización de una tesis doctoral en la temática de Ciencias Básicas en la Universidad de Jaén. Para ello se le asignará a cada alumno, de acuerdo con sus intereses académicos e intelectuales, un tutor que le acompañará en la realización del proyecto de tesis doctoral y, en su caso, podrá ser el director de la misma.

VI. Alumnado

Dirigido a: Estudiantes, profesionales y profesores de universidad graduados en cualquier disciplina científica directamente relacionada con la temática de los Programas de Doctorado que conforman el Programa de Formación.

Número de alumnos: El total de alumnos que serán becados es de 15. Sin embargo, podrán acceder a este curso hasta un total de 20 alumnos, si bien sólo 15 serán becados, y se establece el compromiso de la Universidad de Jaén para continuar su tesis doctoral. El resto de los alumnos podrían seguir su formación doctoral siempre y cuando sean admitidos por la Universidad de Jaén, España, y corran con los gastos que dicha formación ocasione.

Requisitos imprescindibles:

1. Licenciado o graduado en enseñanza superior en cualquier área de conocimiento relacionada con las temáticas objeto del Programa.
2. Estar en posesión de un título de maestría que en su país de origen de acceso a los estudios de Doctorado.
3. En los casos en que así lo requiera la carta de conformidad del centro de trabajo.

Criterios de selección de alumnos:

1. Expediente académico o certificación de notas (hasta 40%)

2. Otros estudios (hasta 10%)
3. Currículum investigador en relación con la temática del programa de Doctorado que deseen cursar (hasta 20%)
4. Currículum profesional en relación con la temática del programa de Doctorado que deseen cursar (hasta 20%)
5. Carta con exposición de los motivos por los que desea realizar el Doctorado (hasta 10%)

Los alumnos serán seleccionados tratando de mantener dentro de lo posible un equilibrio entre los diferentes programas de Doctorado que conforman el presente Programa de Formación y sus líneas de investigación (véase el apartado II).

VII. Cronograma

Periodo de formación presencial: del 29 de febrero al 18 de marzo de 2016

Presentación y defensa del trabajo final: julio de 2016

Las clases se impartirán en 3 semanas consecutivas, en horario de mañana y tarde (de 9:00 a 13:00 h y de 15:00 a 19:00h).

VIII. Titulación

Al completar todos los créditos del Curso de Complementos Formativos (Acceso) y el trabajo final, el alumno recibirá el título de **Experto en Ciencias Básicas** expedido por la Universidad de Jaén, España. Una vez finalizada su formación doctoral y defendida la tesis correspondiente, el alumno recibirá el título de **Doctor por la Universidad de Jaén**, de acuerdo con la legislación española y europea vigente.