Documentación Programa Máster Universitario en Física

Convocatoria: C.2026

Área: A.- CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN

Entidad Académica: Universidad de Valladolid

Presentación

El Máster en Física de la Universidad de Valladolid, tras pasar los correspondientes procesos de acreditación, se puso en marcha en el curso 2018-2019. Aspiramos a atraer al mejor alumnado español y de otros países, a los que podemos ofrecer una formación en investigación de primer nivel, con un límite de 40 participantes que se pueden admitir. Esta atracción de talento internacional es posible debido a la extensa red de personal colaborador internacional que poseen nuestros grupos de investigación: Canadá, EE.UU., México, Colombia, Brasil, Perú, Chile y Argentina en América, Francia, Italia, Reino Unido, República Checa, Polonia, Alemania, Portugal en Europa, y también contactos en India, Argelia, Marruecos y Australia.

Se trata de unos estudios orientados a la investigación de alto nivel (el Trabajo Fin de Máster tiene 18 ECTS y debe ser un trabajo original de investigación), está arropado por un buen número de grupos de investigación, que aportan la experiencia y los conocimientos de su profesorado, así como la infraestructura y equipamiento de sus laboratorios especializados. El Máster consta de tres especialidades de gran interés y actualidad, en las cuales se cuenta con el personal experto investigador de renombre internacional en la Universidad de Valladolid.

El alumnado egresado sale de su alma mater con una formación especializada de primer nivel, lo que les abre las puertas tanto al mercado laboral (algunos de los grupos implicados en el Máster tienen importantes relaciones con empresas que ofrecen trabajo a los mejores especialistas) como a la posibilidad de continuar su trayectoria investigadora a través de programas de doctorado en la Universidad de Valladolid o en cualquier otra universidad o centro de investigación internacional que deseen. Las competencias generales que se adquieren al finalizarlo son muy diversas, dado el perfil tan versátil que proporciona su formación, permitiendo el acceso a múltiples puestos de trabajo, sea en el ámbito académico, en el científico o en otros de carácter más tecnológico.

Ficha Técnica

Duración del Programa:	De septiembre de 2026 a julio de 2027
Tipo de título	Oficial
Número de horas:	60 créditos ECTS
Lugar:	Valladolid
Institución Académica:	Universidad de Valladolid
Número de becas:	2 becas
Plazo de presentación de solicitudes:	Hasta el 2 de marzo 2026, a las 09:00 a.m. (hora española)
Plazo de comunicación de admisiones:	Hasta el 31 de julio de 2026

Programa académico

El Máster está estructurado en un tronco común, formado por tres asignaturas obligatorias más el Trabajo Fin de Máster, y tres especialidades con diferentes asignaturas, de las que el alumnado deberá elegir las que más le interesen hasta completar 30 ECTS:

Asignaturas obligatorias:

- Computación en Física
- Metodología científica y transferencia del conocimiento
- Análisis de datos y técnicas Big Data en Física
- Trabajo Fin de Máster

Especialidad en Física Matemática:

- Geometría diferencial en Física
- Grupos y álgebras de Lie en Física
- Análisis funcional en Mecánica Cuántica
- Geometría del espacio-tiempo.
- Información y computación cuánticas
- Teoría cuántica de campos
- Temas de actualidad en Física Matemática
- Seminarios del Grupo de investigación "Física Matemática"
- Tecnologías cuánticas
- Fundamentos de Astronomía y Astrofísica
- Cosmología moderna

Especialidad en Física de la Atmósfera y Clima:

- Termodinámica de la atmósfera
- Dinámica de la atmósfera
- Caracterización de Aerosoles y sus interacciones
- Transferencia radiativa
- Instrumentación y medida de parámetros atmosféricos
- Teledetección atmosférica
- Óptica instrumental y radiometría
- Modelización climática y directrices del IPCC

Especialidad en Física de Materiales:

- Termodinámica de materiales
- Caracterización estructural estática y dinámica de materiales: difractometría y espectroscopía vibracional
- Materiales semiconductores para optoelectrónica y circuitos integrados
- Polímeros
- Nanociencia y confinamiento cuántico en nanomateriales
- Materiales magnéticos
- Materiales porosos selectivos
- Biomateriales
- Materiales multifásicos y materiales celulares
- Técnicas experimentales de caracterización de semiconductores y aislantes
- Experimentación en biomateriales
- Modelado computacional de semiconductores y procesos tecnológicos
- Simulaciones cuánticas de nanomateriales
- Propiedades y modelado computacional de metamateriales

Nota de interés: Por favor, tenga en cuenta que al no existir un espacio común de educación superior entre España y América Latina, la Fundación Carolina no puede garantizar en modo alguno la posible convalidación u homologación posterior de los títulos académicos obtenidos

Para más detalles, puede contactar los siguientes enlaces:

https://master-fisica.uva.es/

https://www.uva.es/master.physics

Otros datos

El Máster en Física se ofrecerá en la modalidad “English Friendly”, lo que supone que las clases se impartirán en español, pero el alumnado que eventualmente no dominen el idioma, se le podrá proporcionar material de estudio en inglés, y también podrá solicitar tutorías y realización de los exámenes en inglés.

Podrán realizarse colaboraciones con las empresas que mantienen contactos con los grupos de investigación que imparten la docencia del Máster.

Requisitos

- Ser nacional de algún país de América Latina miembro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones o de Portugal y residir en alguno de ellos.
- Disponer de un correo electrónico.
- En el momento de solicitar la beca, la persona candidata deberá poseer ya el título de Licenciatura en Física o en Física+Matemáticas, asi como en Nanociencia, Nanotecnología, Biofísica, Astrofísica, Astronomía e Ingeniería Física.
- El mínimo nivel MCERL de idioma español exigido, requerido para cursar el título, será B2, lo que podrá acreditarse mediante certificado o prueba realizada por la universidad, excepto para los estudiantes cuyo idioma sea el de la impartición del título. Asimismo, se podrá eximir de acreditar el nivel B2 a aquellos estudiantes que hayan realizado el Bachillerato, o un estudio equivalente, cursado en la lengua en la que se impartirá el Título Universitario Oficial.
- Se valorará la formación y experiencia previa de la persona candidata.
- Las personas candidatas a estas becas deben acreditar la equivalencia de nota media de estudios universitarios realizados en centros extranjeros según el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España.

  Este es un trámite que se realiza on-line. Dispone de toda la información en el siguiente enlace:https://www.ciencia.gob.es/Universidades/NotaMedia.html?idConvocatoria=818

  Si contacta por correo electrónico con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en relación con este trámite, debe Identificarse siempre como solicitante de la Fundación Carolina indicándolo en el asunto del mensaje.

  El documento que se genere debe subirlo a la solicitud**on-line** en el apartado de “Formación Universitaria” a continuación de sus estudios universitarios. Asimismo, debe consignar el dato numérico de dicha nota media equivalente (NME) en apartado destinado a tal fin.

  En caso de no aportar este documento, ni consignar la nota media equivalente antes del cierre de la convocatoria, su candidatura no podrá ser tenida en cuenta en el proceso de selección.

  Si usted ya solicitó el año pasado una beca, tramitó esta declaración y la subió a la web no es necesario que la tramite de nuevo. Solo asegúrese de que está correctamente incluida en nuestro sistema.

  Si tiene cualquier duda sobre este proceso puede enviar el formulario que se encuentra en el siguiente enlace:

  https://central.fundacioncarolina.es/soporte/FISICAUVA_2026

Dotación económica

Para este programa se convocan **2 becas.**

Estas becas de la Fundación Carolina y de la Universidad de Valladolid comprenden:

- 900 euros mensuales en concepto de alojamiento y manutención, de lo cuales 350 euros serán transferidos por la Fundación Carolina y los 550 euros serán transferidos por la Universidad Valladolid.

- Billete de ida y vuelta en clase turista a España, desde la capital del país de residencia de la persona becada en América Latina.

- Seguro médico no farmacéutico, durante la estancia en España.

En caso de resultar beneficiada con una beca, la persona becada deberá abonar la cantidad de **2.400 euros** en concepto de matrícula. Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de precios para el curso académico 2025-2026. Esta cantidad deberá ser transferida en el plazo y forma especificados en la notificación de concesión de beca por parte de la Fundación. En consecuencia, no se considerará aceptada la beca por parte la persona adjudicataria de la beca, en tanto no abone dicha cantidad.

Aviso importante: Desde Fundación Carolina consideramos necesario poner en su conocimiento que, en previsión de la posible publicación de alguna medida procedente de cualquiera de las administraciones públicas que incremente el coste de la matrícula publicado, nuestra institución no podrá hacerse cargo de la misma, trasladando en su caso, este coste la persona beneficiara de la beca.

Asimismo le comunicamos que los gastos que en su caso puedan derivarse del pago de tasas administrativas y de la expedición del título, correrán íntegramente por cuenta la persona becada.

En el apartado “Preguntas Frecuentes” encontrará respuesta a muchas de las dudas que puedan surgirle en relación con las condiciones de la beca.

Proceso de selección

Cada solicitante podrá presentar hasta un máximo de cinco solicitudes para la oferta de becas de postgrado. Asimismo, dichas solicitudes deberán ir priorizadas en la aplicación.

1.La solicitud on-line que encontrará en esta página web deberá estar debidamente cumplimentada. Se eliminarán aquellas solicitudes que estén incompletas, no priorizadas y las que no cumplan los requisitos fijados para las candidaturas que optan a este programa. En caso de enviar varias solicitudes on-line para un mismo programa, sólo se considerará como válida la última recibida.

2. La institución académica responsable del programa realizará una preselección de las personas candidatas, confeccionando una lista que trasladará a la Fundación Carolina.

3. Una vez recibida la lista con las candidaturas por parte de la institución académica, un comité de selección evaluará las mismas, confeccionando una lista priorizada. Este comité estará formado por, al menos:

- Una o dos personas en representación de la institución académica responsable del programa.
- Una o dos personas en representación de la Fundación Carolina; una de las cuales hará las funciones de secretario/a del comité.
- Un/a o dos especialistas independientes en el área objeto del programa, y que nombrará la Fundación Carolina.

4. Las personas candidatas a beca propuestas por el Comité podrán ser convocadas a una entrevista por

videoconferencia o por cualquier otro medio que la Fundación Carolina designe al efecto, en una fecha y hora previamente comunicada, con el objeto de evaluar su adecuación al programa. Las candidaturas de Brasil deberán tener en cuenta que esta entrevista se llevará a cabo en español.

5. En dicha entrevista se deberá aportar la documentación que previamente se haya solicitado, así como acreditar los méritos académicos incluidos en la solicitud on-line. La persona que no aporte lo solicitado o que no pueda acreditar dichos méritos, incluida la veracidad de la nota media (promedio) de los estudios universitarios indicada en la aplicación, quedará automáticamente descartada del proceso.

6. Una vez emitido el informe de la entrevista y, previa consulta con la institución académica, se formulará una propuesta definitiva. La decisión adoptada será inapelable.

7. La Fundación Carolina comunicará la concesión o denegación de la beca a la persona interesada, indicando, en el primero de los supuestos, el plazo máximo para confirmar la aceptación de la misma y la forma de realizarlo. Los plazos de comunicación son los establecidos al efecto en el apartado “Ficha Técnica” de cada uno de los programas.

8. En el caso de que le resulte adjudicada la beca, le será solicitada la documentación que a continuación se detalla y deberá ser remitida a Fundación Carolina, en conformidad con los plazos establecidos en la comunicación de concesión de beca.

- Carta de aceptación. Esta carta solo será aceptada como válida si la misma está firmada por la persona becada en todas sus páginas. En caso contrario, no tendrá ninguna validez y deberá ser enviada de nuevo.
- Copia legalizada del título de licenciatura, ingeniería o similar. Esta fotocopia puede compulsarla o autenticarla ante un notario público o en su propia universidad.
- Certificado original o copia legalizada o autenticada del expediente académico donde se detallen las notas o calificaciones obtenidas durante la realización de sus estudios de licenciatura. Este documento debe solicitarlo en su universidad.
- Fotocopia de los documentos que acrediten los principales méritos académicos o profesionales afirmados en su solicitud on-line.
- Fotocopia del pasaporte en vigor.
- Certificado acreditativo de domicilio o residencia. Este documento deberá solicitarlo ante cualquier entidad o institución que acredite la veracidad del dato en cuestión; normalmente ante la policía.

8. Las personas preseleccionadas en el comité de selección podrán realizar unas pruebas selectivas propias para el acceso al máster.

Una vez recibida la aceptación formal de la beca en las condiciones establecidas por la Fundación Carolina y la documentación solicitada, la beca le será adjudicada, dando comienzo los procedimientos necesarios para la incorporación de la persona becada al programa. Las personas cuya documentación no se reciba dentro de las fechas límite indicadas en la comunicación de concesión de beca, perderán la misma.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- El número de pasaporte incluido en su solicitud on-line deberá ser éste y no otro. Asimismo, deberá estar actualizado en todo momento.

- Es importante que recuerde correctamente su nombre de usuario y contraseña, a fin de poder acceder en todo momento a su solicitud on-line.

- Todas las comunicaciones de la Fundación Carolina se realizarán a través de correo electrónico y a la dirección electrónica que figure en la solicitud on-line. En este sentido, le recomendamos que revise periódicamente la sección “Mis Comunicados” de su página personal en nuestra web, el correo consignado en su solicitud on-line, sin olvidar la bandeja de entrada de correo no deseado.

- A fin de garantizar la correcta recepción de las comunicaciones de la Fundación Carolina, será responsabilidad de la persona candidata la actualización en su ficha on-line de sus datos personales, incluida su dirección de correo

electrónico. Esta información es la única que se puede modificar en su ficha on-line, una vez ha finalizado el plazo de admisión de solicitudes.

- Se podrá consultar en todo momento el estado de sus candidaturas en la última página de su solicitud on-line, que se irá actualizando conforme se desarrolle el proceso de selección.

- Para cualquier consulta relacionada con sus candidaturas, puede enviarnos un formulario específico del programa para el que ha solicitado una beca, y que ha sido habilitado al efecto. El enlace es el siguiente:

https://central.fundacioncarolina.es/soporte/FISICAUVA_2026

Asimismo, encontrará la respuesta a muchas de las preguntas que puedan surgirle en el apartado “Preguntas Frecuentes”.

- La información contenida en la página web de la Fundación Carolina acerca del programa (fechas de inicio y fin, horario, sede del curso, etc.) tiene sólo carácter orientativo, y podrá ser modificada en alguno de sus extremos. La Fundación Carolina notificará dichos cambios, en caso de producirse, en el tiempo y forma oportunos, sin que ello pueda dar derecho a reclamación alguna.

- En el caso de que la Institución Académica que imparte el programa decida, unilateralmente, no impartirlo por falta de alumnado suficiente, la Fundación Carolina no será responsable ni adquiere obligación alguna de ofertar un programa alternativo.

Condiciones de la beca

- El régimen de la beca es de **dedicación exclusiva**, por lo que es incompatible con cualquier otro tipo de beca o remuneración económica procedente de cualquier institución o empresa española.
- Los casos de las prácticas obligatorias contempladas en los programas académicos de los másteres serán estudiados de manera particular.
- La Fundación Carolina confirmará regularmente, en colaboración con las instituciones académicas, la adecuada participación y progreso de las personas becadas, a fin de asegurar el nivel de éxito esperado.
- Las personas que finalmente resulten adjudicatarias de las becas se comprometen de forma irrenunciable a que volverán a su país o a cualquier otro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones excepto España, una vez haya finalizado la beca.
- El incumplimiento de estos requisitos y de aquellos otros que se establecen en la carta de compromiso que la persona becada deberá firmar para la aceptación de la beca, así como la comprobación de la inexactitud de los datos aportados por la misma en el proceso de selección, darán lugar a la interrupción y retirada inmediata de la beca, así como a la reclamación de todos los fondos percibidos por su parte.