Documentación Programa Máster universitario en Riesgos Naturales

Convocatoria: C.2026

Área: B.- ENERGÍA, MEDIO AMBIENTE, SOSTENIBILIDAD E INFRAESTRUCTURAS

Entidad Académica: Universidad de León

Presentación

El Máster en Riesgos Naturales de la Universidad de León es el primer Máster en esta materia que apareció en España. Sus contenidos académicos se han ido modificando a lo largo de los años, reflejando siempre las necesidades de la sociedad del momento, lo que en la actualidad significa estudiar cómo dicha sociedad está afectada por las consecuencias del Cambio Global. Los principales motores de este cambio (véase alteraciones en los usos del suelo, especies invasoras, el cambio climático o el incremento de la contaminación) se sabe que están fuertemente relacionados con los riesgos naturales, pero todavía existe una gran incertidumbre sobre los procesos que los ocasionan, así como sobre las mejores prácticas que se pueden implementar para conseguir una sociedad resiliente a ellos. De ahí la necesidad de formar profesionales que sepan realizar un análisis integrado de los efectos interactivos entre (1) el funcionamiento de los procesos que originan los riesgos naturales, (2) la dinámica interna de los ecosistemas donde se producen dichos riesgos, (3) los servicios que los ecosistemas proveen a la sociedad y (4) la salud de los individuos. Este análisis holístico permite profundizar en la predicción, reducción y mitigación de los riesgos naturales e inducidos, cubriendo los requerimientos curriculares que se solicitan a los profesionales de este ámbito. Para conseguir cubrir el amplio abanico de riesgos y visiones de análisis que se estudia, el profesorado es muy variado, proviniendo de ramas de la Ciencia muy diversas (físicos, biólogos, geólogos, médicos, economistas, geógrafos, ambientólogos, entre otros). La participación de un número elevado de profesorado en proyectos relacionados con la temática que se imparte en el Máster supone disponer de una gran cantidad de recursos y datos de investigación obtenidos a través de las fuentes de investigación directa.

Este Máster está dirigido a formar tres perfiles fundamentales de egresados. Un primer perfil está orientado a la consultoría y evaluación de riesgos naturales. Un segundo perfil se orienta al diseño, elaboración, gestión y ejecución de proyectos, planes y programas relativos a la Gestión de los Riesgos naturales para alcanzar ecosistemas y sociedades resilientes. Y, por último, un tercer perfil está orientado a formar investigadores en el ámbito de los riesgos naturales, pudiendo seguir su carrera investigadora mediante los estudios de Doctorado en los programas de "Ecología Funcional y Aplicada" y “Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente” de la Universidad de León.

Ficha Técnica

Duración de programa:	Del 21 de septiembre de 2026 a 30 de septiembre de 2027
Tipo de título:	Oficial
Número de horas:	60 ECTS
Lugar:	León
Sede de los cursos:	Campus de Vegazana

Instituciones participantes	Universidad de León y de forma puntual, se cuenta con la colaboración externa de las siguientes instituciones: Agencia Estatal de Meteorología, Agencia de Protección Civil, Confederación Hidrográfica del Duero. Ministerio de Medio Ambiente, Confederación Hidrográfica del Ebro. Ministerio de Medio Ambiente, Confederación Hidrográfica del Norte. Ministerio de Medio Ambiente, Dirección General de la Guardia Civil, Comandancia de León. Servicio de Protección de la Naturaleza, Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León- Centro para la Defensa contra el Fuego, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, Instituto Técnico Agrícola de Castilla y León, Mapfre, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad de Castilla la Mancha, Universidad de Santiago de Compostela, Unidad Militar de Emergencias, Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, Instituto Geológico y Minero de España, Vexiza.
Horario:	9-14 h
Número de becas:	2
Plazo de presentación de solicitudes:	Hasta el 2 de marzo de 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 en Riesgos Naturales se estructura en 5 módulos, siendo todas sus asignaturas de carácter obligatorio.

Módulo 1. Conceptos generales. Este módulo está compuesto por asignaturas de información fundamental y común, recopiladas como principios, nociones de carácter general o problemáticas de conocimiento que requieran una amplia representación o son consideradas como transversales:

- Análisis de riesgos y planificación de emergencias
- Principios ecológicos
- Principios económicos
- Modelización matemática
- Técnicas de evaluación
- Salud humana y riesgos naturales
- Cambio globa

Módulo 2. Riesgos Biológicos. Son contenidos específicos relacionados con los incendios forestales, las plagas y la introducción de especies invasoras:

- Especies invasoras
- Riesgos para la flora y la fauna
- Plagas
- El fuego como perturbación ambiental

Módulo 3. Riesgos Meteorológicos y Climáticos. Sus contenidos específicos están relacionados con los fenómenos físicos que se producen en la atmósfera y producen daños en la sociedad, con análisis a corto y largo plazo:

- Observación y vigilancia atmosférica
- Análisis sinóptico y mesoscalar
- Modelización atmosférica y predicción
- Estudio de casos de riesgos climáticos y meteorológicos
- Riesgo de eventos meteorológicos extremos

Módulo 4. Riesgos Geológicos. Los contenidos específicos de este módulo son relativos a las causas y funcionamiento de aquellos fenómenos controlados por la dinámica interna y externa de la Tierra y que causan daños a la sociedad:

- Riesgos sísmico y volcánico
- Riesgos de degradación del suelo y erosión
- Riesgos gravitacionales y geotécnicos inducidos
- Riesgos de inundaciones y costeros

Módulo 5. Trabajo Fin de Máster. Este módulo consiste en la elaboración de un trabajo que muestre el aprendizaje adquirido por el alumnado para llevar a cabo un proceso básico de análisis de alguno de los fenómenos tratados a lo largo de los módulos anteriores.

Esta información puede ampliarse en la web propia del Máster (https://masterriesgosnaturales.unileon.es/)

Otros datos

El programa docente sigue el sistema de crédito europeo ECTS según el Espacio Europeo de Educación Superior e Investigación. A tal fin se considera que un 1 ECTS equivale a 10 de docencia más 15 horas de trabajo autónomo del estudiante. Estas horas de docencia incluyen tanto clases magistrales como prácticas, seminarios, salidas de campo.

En el caso del Máster en Riesgos Naturales, prácticamente el 48% de los créditos que se imparten en las asignaturas son de carácter práctico, bien en laboratorios, en aula TIC o en campo. La proximidad a un gran número de zonas afectadas por este tipo de procesos permite la realización de visitas in situ facilitando la comprensión de la temática estudiada, así como la puesta en práctica de los contenidos teóricos de las asignaturas. En las prácticas de campo es habitual la intervención de otros especialistas ajenos a la propia Universidad, lo que permite transmitir al estudiante posibles salidas laborales de una forma directa.

Al ser un número relativamente pequeño de estudiantes, la relación profesorado-estudiante es muy próxima y permite adaptar la docencia a los distintos tipos de alumnado en función de sus estudios de origen.

En cuanto a las prácticas externas que se realizan en el Máster, son de tipo extracurricular, por lo que su gestión corresponde al Centro de Orientación y Empleo de la Universidad de León. En su Portal de Gestión de Prácticas de Empresa y Empleo se encuentra la relación de empresas y demandantes, estando abiertos a establecer nuevos convenios con instituciones, organismos públicos o empresas que puedan ser de interés a los estudiantes.

También la Fundación General de la Universidad y de la Empresa facilita la realización de prácticas, junto a sus servicios de orientación profesional y empleo. Este organismo, junto con el Vicerrectorado de Internacionalización (https://www.unileon.es/internacional), asesoran también sobre la realización de prácticas externas mediante ayudas a movilidad.

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 una dirección de correo electrónico.
- Los perfiles de ingreso que se consideran adecuados son los siguientes: Titulaciones de nivel de Licenciado/Grado/Ingeniero con relación directa: Ciencias Ambientales, Biología, Geología, Geografía, Forestal,

Agrónomo.Titulaciones de nivel de Licenciado/Grado con relación afín: Ciencias del Mar, Ciencias Físicas, Ciencias Químicas.Otras titulaciones: Arquitectura.

- Conocimiento de idiomas: se valorará los conocimientos de inglés, B2, C1 o C2
- Se valorará la experiencia laboral en los últimos 3 años en temática relacionada con el Máster, así como formación complementaria, cursos de Doctorado, etc

Las personas candidatas a estas becas deben acredita la equivalencia de nota media de estudios universitarios realizados en centros extranjeros según el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

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

https://central.fundacioncarolina.es/soporte/RIESGOSNATURLEON_2026

Dotación económica

Para este programa se convocan **2 becas**

Estas becas de la **Fundación Carolina y la Universidad de León** comprenden:

- 40% del importe de la matrícula abierta del programa, cofinanciada por la Universidad de León. El precio total del programa para este curso asciende a la cantidad de 2.500 €. Esta cantidad podrá verse modificada por la institución académica, según la actualización de los precios para el curso 2026-27.

- 900 € mensuales en concepto de ayuda para alojamiento y manutención durante los meses de estadía en España.

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

- Seguro médico no farmacéutico.

En caso de resultar beneficiado con una beca, la persona becada deberá abonar la cantidad de 1.500 euros, correspondiente al importe de la matrícula abierta. Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de los precios para el curso académico 2026-2027. 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 de 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/RIESGOSNATURLEON_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.