

# Documentación Programa Máster Universitario en Matemáticas y Computación (FUNDACIÓN RAMÓN ARECES)

**Convocatoria: C.2019**

**Área: A.- CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN**

**Entidad Académica: Universidad de Cantabria**

---

## Presentación

El principal objetivo del Máster es ofrecer una formación avanzada en áreas científicas y tecnológicas relacionadas con las Matemáticas y la Computación. Esta formación se basa en la experiencia investigadora, profesional y docente de los profesores e investigadores que participan en el Máster.

Como resultado se pretende que el estudiante alcance uno de los siguientes objetivos:

- Una formación fundamental y específica en investigación que le permita acceder a un programa de Doctorado en Matemáticas o Computación para la realización de un trabajo que pueda constituir una tesis doctoral, así como la obtención de una base sólida para incorporarse como investigador en grupos de investigación punteros.
- Una formación científica y técnica que le permita la adquisición de conocimientos y destrezas necesarias para su incorporación como profesional en el mundo de la empresa.

La formación se llevará a cabo a través de cursos que combinan aspectos teóricos y prácticos, impartidos por profesorado con amplia experiencia docente e investigadora y utilizando los medios informáticos más actuales.

## Ficha Técnica

|                        |                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duración del Programa: | Desde la primera semana de octubre de 2019 a finales de junio de 2020                     |
| Tipo de Título         | Oficial                                                                                   |
| Número de horas:       | 60 créditos ECTS = 48 lectivos + 12 de trabajo dirigido (480 horas lectivas presenciales) |
| Lugar:                 | Santander                                                                                 |
| Sede de los cursos:    | Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria                                       |
| Horario:               | Lunes a viernes de 15:30 a 20:00                                                          |
| Número de becas:       | 2                                                                                         |

|                                       |                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Plazo de presentación de solicitudes: | Hasta el 7 de marzo de 2019 a las 09:00 a.m. (hora española) |
| Plazo de comunicación de admisiones   | Hasta el 31 de julio de 2019                                 |

## Programa académico

ASIGNATURAS DEL MÁSTER: Cada asignatura consta de 3 créditos ECTS (30 horas lectivas presenciales). Las asignaturas marcadas con un asterisco \* son obligatorias, el resto optativas.

- Álgebra y Algoritmos
- Análisis Estadístico de Datos Funcionales
- Análisis Funcional
- Análisis Inteligente de Datos y Toma de Decisiones
- Biomatemática
- Complejidad Computacional\*
- Computación de Funciones Matemáticas
- Computación en Ecuaciones Diferenciales
- Computación en Entornos CAD y SIG
- Computación Numérica\*
- Computación Simbólica\*
- Criptología
- Curso Avanzado de Gráficos por Computador
- Diseño Geométrico Asistido por Computador
- Ecuaciones en Derivadas Parciales en Ciencia e Ingeniería
- Elementos de Estereología y Geometría Estocástica
- Geometría Discreta y Computación
- Inteligencia Artificial y Soft Computing para Gráficos por Computador y CAGD
- Métodos de Gestión de la Información\*
- Métodos Efectivos en Geometría Algebraica
- Minería de Datos
- Optimización Combinatoria\*
- Optimización y Control de Sistemas
- Pequeños Parámetros en la Matemática Aplicada
- Probabilidad y Estadística\*
- Programación Avanzada\*
- Programación de Altas Prestaciones

La información sobre la universidad de Cantabria y sobre este Máster puede ampliarse en la siguiente web <http://web.unican.es/estudios/estudios-de-master-oficial>

**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.

## Otros datos

- Seminarios impartidos por especialistas de reconocido prestigio
- Visitas a plantas e instalaciones científicas

## Requisitos

- Ser nacional de algún país de América Latina miembro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones o de Portugal
- No tener la residencia en España.
- Tener una dirección de correo electrónico.
- Licenciados en Matemáticas, Estadística o titulaciones afines.
- Nivel de inglés B2.

## Dotación económica

Para este programa se convocan 2 becas.

La beca de la **Fundación Carolina** y la **Universidad de Cantabria**, patrocinada por la **FUNDACIÓN RAMÓN ARECES**, comprende:

- Hasta 952,5 € del importe de la matrícula abierta del programa, que para este curso asciende a la cantidad de 1.905 euros. Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de precios para el curso académico 2019-2020.
- 750 euros/ mes al becario en concepto de ayuda para alojamiento y manutención que la Fundación Carolina le entregará directamente al becario.
- Billete de ida y vuelta en clase turista a España, desde la capital del país de residencia del becario en América Latina.
- Seguro médico no farmacéutico.

En caso de resultar beneficiado con una beca, el becario deberá abonar la cantidad de 952,5 euros. Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de precios para el curso académico 2019-2020. 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 del becario, 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 al beneficiario de las becas.

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 del becario.

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

El candidato 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 los candidatos 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 candidatos, confeccionando una

lista que trasladará a la Fundación Carolina.

3. Una vez recibida la lista de preseleccionados por parte de la Institución Académica, un Comité de Selección evaluará las candidaturas presentadas confeccionando una lista priorizada. Este Comité estará formado por, al menos:

- Uno o dos representantes de la Institución Académica responsable del programa.
- Uno o dos representantes de la Fundación Carolina; uno de los cuales hará las funciones de Secretario del Comité.
- Un experto independiente en el área objeto del programa, que será nombrado por la Fundación Carolina.

4. Los candidatos propuestos por el Comité podrán ser convocados a una entrevista por videoconferencia o por cualquier otro medio que la Fundación Carolina designe al efecto, en una fecha y hora previamente comunicada al candidato y, con el objeto de evaluar su adecuación al programa. Los candidatos brasileños preseleccionados deberán tener en cuenta que esta entrevista se llevará a cabo, en todo caso, en castellano.

5. En dicha entrevista el candidato deberá aportar la documentación que previamente se le haya solicitado, así como acreditar los méritos académicos incluidos en la solicitud on-line. El candidato 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 descartado 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 al candidato la concesión o denegación de la beca, indicándole, 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 resultar beneficiario de una beca, le será solicitada la documentación que a continuación se detalla y que deberá ser remitida a Fundación Carolina, en conformidad con los plazos establecidos en la comunicación de concesión de beca:

- Carta de aceptación del becario. Esta carta solo será aceptada como válida si la misma está firmada por el becario en todas sus páginas. En caso contrario, no tendrá ninguna validez y deberá ser enviada de nuevo.
- Copia legalizada del título de Licenciado, Ingeniero 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 por el candidato 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.

**NOTA:** En ningún caso se devolverá al candidato la documentación aportada.

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 del becario al programa. Los candidatos cuya documentación no se reciba dentro de las fechas límite indicadas en la comunicación de concesión de beca, perderán la misma.

#### INFORMACIÓN PARA LOS CANDIDATOS

- 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 el candidato retenga 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 del candidato la actualización en su ficha on-line de sus datos personales, incluida su dirección de correo electrónico. Esta información es la única que el candidato puede modificar en su ficha on-line, una vez finalizado el plazo de admisión de solicitudes.

- El candidato podrá consultar en todo momento el estado de su/s candidatura/s 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 su/s candidatura/s, el candidato deberá dirigirse al buzón específico del programa para el que ha solicitado una beca, y que ha sido habilitado al efecto. La dirección de correo electrónico para este programa es: [MATEMUNICAN\\_2019@fundacioncarolina.es](mailto:MATEMUNICAN_2019@fundacioncarolina.es)

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 alumnos suficientes, 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, excepto en los casos de las prácticas obligatorias contempladas en los programas académicos que podrán ser remuneradas con conocimiento expreso y autorización de la Fundación Carolina.
- La Fundación Carolina confirmará regularmente, en colaboración con las Instituciones Académicas, la adecuada participación y progreso de los becarios, a fin de asegurar el nivel de éxito esperado.
- Los candidatos se comprometen de forma irrenunciable a que si finalmente resultaran adjudicatarios de una de las becas de Fundación Carolina, volverán a su país o a cualquier otro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones, excepto España.
- El incumplimiento de estos requisitos y de aquellos otros que se establecen en la carta de compromiso que el becario deberá firmar para la aceptación de la beca, así como la comprobación de la inexactitud de los datos aportados por el mismo 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 el becario.