

CONVOCATORIA de Contrato Predoctoral para la Formación de Doctores (4 años).

Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización
Grupo de Modelos de optimización, decisión, estadística y aplicaciones
(<http://eio.usc.es/pub/gi1914/>)

El grupo de investigación [Modelos de optimización, decisión, estadística y aplicaciones, MODESTYA](#), oferta dentro de la convocatoria de [Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores 2017](#) (Ministerio de Economía y Competitividad) un contrato predoctoral con una duración de 4 años.

El objetivo del contrato es desarrollar una tesis doctoral dentro de las líneas de investigación del proyecto: MODELIZACIÓN NO PARAMÉTRICA DE DINÁMICAS Y DEPENDENCIAS EN SISTEMAS COMPLEJOS ([Innpar2D¹](#)) (MTM2016-76969-P) financiado dentro del Programa Nacional de Matemáticas, cuyos investigadores principales son Wenceslao González Manteiga y Rosa M^a Crujeiras Casais.

La convocatoria puede consultarse en:

[http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Ayudas/PE_2013_2016/PE_Promocion e Incorporacion_Talento y su Empleabilidad/FICHEROS/SE_Formacion/Ayudas_contratos_predoctorales_for_macion_doctores_2017/Convocatoria_predoctorales_2017.pdf](http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Ayudas/PE_2013_2016/PE_Promocion_e_Incorporacion_Talento_y_su_Empleabilidad/FICHEROS/SE_Formacion/Ayudas_contratos_predoctorales_for_macion_doctores_2017/Convocatoria_predoctorales_2017.pdf)

Y toda la información relacionada con:

- Primeros pasos antes de realizar la solicitud.
- Documentación a presentar en la solicitud.
- Presentación de la solicitud.

Puede consultarse en la [PÁGINA WEB](#) del Ministerio.

SOLICITUDES:

El plazo de presentación de las solicitudes será del **3 de octubre al 18 de octubre de 2017 a las 15:00 horas** (hora peninsular española). Las solicitudes se realizarán de forma telemática a través de la [PÁGINA WEB](#) del Ministerio.

¹ <http://eio.usc.es/pub/innpar2d>

REQUISITOS:

- La convocatoria fija como requisito estar en disposición de estar matriculado o admitido en un programa de doctorado en la fecha en la que se formalice el contrato.
- El grupo de investigación MODESTYA preferirá candidatos titulados en Matemáticas, Estadística o cualquier otro título con base matemática sólida, así como interés en el desarrollo de una carrera profesional en el ámbito de la investigación.
- El trabajo principal se desarrollará en Santiago de Compostela. Se valorará la predisposición para realizar frecuentes estancias de investigación nacionales e internacionales.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El ámbito de las **líneas de trabajo de Innpar2D** se centra en la **inferencia no paramétrica** de curvas, que ha permitido en los últimos años dar respuesta a problemas aplicados en ámbitos como la medicina, la biología, la economía o las ciencias medioambientales, entre otros. De manera específica, las líneas de investigación recogidas en el proyecto son las siguientes:

- L1. Modelos con efectos aleatorios
- L2. Modelos estructurados
- L3. Métodos de regresión cuantil
- L4. Datos funcionales y de alta dimensión
- L5. Datos direccionales
- L6. Datos incompletos
- L7. Procesos espaciales y espacio-temporales
- L8. Estimación de conjuntos

El proyecto formativo para la incorporación de un/a becario/a predoctoral se determinará en función de los avances realizados hasta el momento de la incorporación del/a estudiante (en la página web del proyecto se pueden consultar las publicaciones asociadas). De manera general, se puede precisar que **el proyecto de tesis que se presente se enmarcará** en una o varias líneas de proyecto, incluyendo tres tipos de objetivos: (1) objetivos metodológicos, fundamentalmente sobre estimación y contrastes de bondad de ajuste sobre alguna de las líneas de investigación consideradas en la propuesta de Innpar2D; (2) objetivos prácticos, enfocando el trabajo a la resolución de algún problema de en ámbitos aplicados; (3) objetivos sobre desarrollo de software, con la implementación de las técnicas que se propongan en código abierto.

Además, se puede precisar que, durante el período de desarrollo de la tesis doctoral, el/la becario/a predoctoral asistirá a cursos de formación relacionados con su proyecto de tesis. Sería a su vez deseable que realizara al menos una estancia de investigación de al menos cuatro meses de duración. Si bien el centro de destino dependerá de la temática seleccionada, se puede avanzar que el Institut de Statistique, Biostatistique e t Science Actuarielles de la Université catholique de Louvain (Bélgica) o Faculty of Economics and Business (KU Leuven), con el que el grupo mantienen una estrecha colaboración son buenas alternativas que cubrirían casi la totalidad de las líneas consideradas en Innpar2D. Finalmente, la dirección de la tesis será asumida por alguno(s) de los miembros del equipo de investigación, con demostrada capacidad de dirección.

CONTACTO: Wenceslao González Manteiga wenceslao.gonzalez@usc.es y Rosa M. Crujeiras Casais rosa.crujeiras@usc.es para más información.