



OFERTA DE BECA DE TESIS DOCTORAL, CONVOCATORIA FI-DGR 2015 ALGORITMOS DE OPTIMIZACIÓN PARA EL PROBLEMA DE INTEGRACIÓN DE LA OFERTA DE GENERACIÓN EÓLICA EN EL MERCADO ELÉCTRICO

El **Grupo de Optimización Numérica y Modelización** (GNOM, SGR-2014-542) del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la UPC, busca candidatos que deseen presentarse a la convocatoria de becas de doctorado FI-DGR 2015 de la Generalitat de Catalunya para la realización de una tesis doctoral sobre **optimización matemática en mercados eléctricos**.

Objetivo del proyecto de tesis

La tesis doctoral se desarrollará en el grupo de investigación GNOM (<https://gnom.upc.edu>) dentro del proyecto [Forecasting and Optimization of Wind Generation in Energy Markets](#) (FOWGEM, MTM2013-48462-C2-1-R) financiado por el Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad del Gobierno de España. Su objetivo es el desarrollo teórico e implementación computacional de algoritmos especializados de optimización matemática para problemas de programación mixta, lineal y cuadrática, de grandes dimensiones. Dichos algoritmos se aplicarán a la resolución de problemas reales de programación estocástica de oferta óptima al mercado eléctrico de compañías productoras en el mercado ibérico de electricidad con generación eólica. El trabajo se realizará bajo la dirección del profesor F.-Javier Heredia Cervera (<http://gnom.upc.edu/heredia>).

Requisitos de los candidatos

- Deben cumplir uno de los requisitos de acceso al doctorado previstos en el RD 99/2011, de 28 de enero (ver las condiciones específicas en la web de la convocatoria indicada más adelante).
- Deben poder acreditar formación en las materias de **optimización matemática e ingeniería eléctrica**, idealmente en ambas o, como mínimo, en una de ellas.
- La nota media mínima del expediente académico ha de ser igual o superior a 6,5.

Características del contrato predoctoral

- La duración del contrato será de un año y podrá prorrogarse anualmente hasta un máximo de 3 años.
- La remuneración será de 14.400,00 euros brutos el primer año y 15.600,00 euros brutos el segundo y tercer año.
- La ayuda también se hace cargo del precio público de la matrícula de tutela de tesis y de 3.000,00 euros para realizar actividades formativas.
- La tesis doctoral se desarrollará en el grupo GNOM en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa, edificio C5 del Campus Nord, Barcelona.

Solicitud y plazos

- **Presentación de candidaturas:** enviar un e-mail a f.javier.heredia@upc.edu indicando la motivación del candidato, su formación específica en optimización matemática i/o ingeniería eléctrica y adjuntando CV y expediente académico. **Antes del 15/09/2014.**
- **Presentación de solicitudes:** por vía electrónica a través de la Oficina Virtual de Trámites de la Generalitat, **hasta el 22/09/2014.**
- Pueden consultarse los detalles de la convocatoria en el enlace: http://www10.gencat.net/agaur_web/AppJava/castellano/a_beca.jsp?categoria=predotorals&id_beca=20702
- Los interesados pueden plantear, a través de f.javier.heredia@upc.edu, cualquier duda relacionada con esta convocatoria.