

## Llamado a Concurso de Beca Doctoral

En el marco del Proyecto PICT-2015 N° 1805, titulado “Planificación de redes eléctricas inteligentes considerando generación renovable distribuida y almacenamiento controlado de energía”, financiado por Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica – FONCyT, de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica – Argentina, se llama a concurso de beca de posgrado según siguientes consideraciones.

**TIPO DE BECA:** Nivel Inicial

Destinada a graduados universitarios de nacionalidad argentina o extranjera con vistas a obtener un diploma de Doctor en Ingeniería, a desarrollarse en San Juan - Argentina.

**PROGRAMA DE POSGRADO:** Doctorado en Ingeniería Eléctrica

De la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ), Argentina; acreditado por CONEAU según resolución 324/00 y 327/12.

**LUGAR DE TRABAJO:** Instituto de Energía Eléctrica (IEE), Unidad Ejecutora de doble dependencia UNSJ – CONICET.

**CIERRE DE CONCURSO** (fecha límite de recepción de solitudes): 12-diciembre-2017

La fecha de inicio estimada de la beca será el 01-marzo-2018.

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** “Estimación del Estado Eléctrico de Corto Plazo de Redes Inteligentes de Distribución”

**DIRECTOR DE BECA:** Dr. Ing. Mauricio Samper

**RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

La energía eléctrica es un recurso estratégico para el desarrollo socio-productivo de una región y es de inusitado interés la problemática de fomentar su uso eficiente y sustentable dentro de la matriz energética. Por ello, los sistemas de suministro de energía eléctrica requieren de permanentes desarrollos tecnológicos que permitan una operación técnico-económica cada vez más eficiente, segura y confiable. En este sentido, las redes eléctricas inteligentes de distribución constituyen un nuevo paradigma y un gran desafío al servicio público de electricidad, realizando un mejor uso de la información para que las empresas puedan administrar eficientemente sus activos y que el usuario final pueda gestionar su consumo en forma racional.

Se espera que tecnologías como la generación distribuida basada en recursos renovables, los avanzados sistemas de almacenamiento de energía y los vehículos eléctricos ayudarán a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y ofrecerán opciones energéticas más sustentables a los consumidores; mientras que aplicaciones como las infraestructuras de telemedición avanzada y los sistemas de gestión de la energía en el hogar permitirán a los consumidores gestionar su consumo de energía con mayor eficiencia. Para hacer posible una operación técnica y económicamente óptima se plantea un nuevo y difícil desafío para desarrollar aplicaciones de la ingeniería de distribución de alta complejidad, superior y con otro alcance respecto de las actuales.

El objetivo general de este proyecto es realizar investigación aplicada para el desarrollo de una herramienta computacional de estimación de carga y del estado de corto plazo (hasta algunas horas) de una red de distribución, que permita realizar un análisis predictivo de la operación para tomar acciones preventivas en pro de mejorar la confiabilidad del suministro y el producto eléctrico. Para ello, se deberán considerar incertidumbres en el consumo de la demanda y en la inyección de energía desde fuentes de generación distribuida, además de las propias incertidumbres en las condiciones climáticas (que pueden afectar tanto a la demanda como a la generación).

### **CARACTERÍSTICAS DE LA BECA:**

La beca tendrá una duración de tres (3) años, y no podrá otorgarse a quienes hayan sido beneficiarios de becas de posgrado por un período igual o mayor a cinco años. Mediante acuerdo suscripto entre el CONICET y la ANPCyT se ofrece a los becarios la realización del Doctorado en 5 años, combinando esta beca trianual con las becas tipo II del CONICET. El límite de edad para la postulación es hasta 35 años al 12 de diciembre de 2017, inclusive. Es obligación del becario dedicarse en forma exclusiva (40 horas semanales) a las tareas académicas y de investigación requeridas en el plan de trabajo, sólo compatible con el ejercicio de un cargo docente de dedicación simple. Debe inscribirse y ser aceptado en el mencionado programa de posgrado dentro de los seis meses de iniciada la beca.

**PRESENTACION DE SOLICITUDES:** el postulante deberá enviar electrónicamente su currículum vitae, en base al modelo adjunto con datos básicos, a [msamper@iee.unsj.edu.ar](mailto:msamper@iee.unsj.edu.ar)

Además, debe presentar siguiente documentación:

- Copia del Título de Grado (o certificado de Título en trámite)
- Copia del Comprobante de CUIL/CUIT/CDI (para el caso de becarios extranjeros)
- Copia del Pasaporte y trámite de Residencia Temporal (sólo para los postulantes extranjeros no residentes en el país)

**CONSULTAS:** deberán dirigirse exclusivamente por mail a [msamper@iee.unsj.edu.ar](mailto:msamper@iee.unsj.edu.ar)

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN** (para asignar orden de mérito):

a). Promedio de calificaciones: se tendrán en cuenta el promedio general obtenido en la carrera de grado, considerando los aplazos, sobre una base de 10/10	50 ptos.
b). Antecedentes de investigación: se tendrá en cuenta las actividades realizadas por el candidato, incluyendo publicaciones, presentaciones a congresos, la realización de tesis y tesinas, idiomas, y la participación en proyectos de investigación, entre otros.	30 ptos.
c). Antecedentes específicos en la temática propuesta: se considerará el conocimiento en planificación y operación de redes de distribución de energía eléctrica, generación distribuida renovable y tecnologías de redes inteligentes, entre los principales.	20 ptos.
Puntaje Total	100 ptos.

## **Datos para el CV**

Apellido y Nombre:  
Fecha de Nacimiento:  
Lugar de Nacimiento: (País, Provincia)  
Domicilio Actual:  
Provincia:

DNI:  
CUIL:  
Email:  
Teléfono:

Título de Grado:  
Fecha de Ingreso:  
Fecha de Egreso:  
Promedio de Calificaciones (incluidos aplazos):  
Institución Otorgante:  
Tipo de Institución:  
Provincia y País:  
Título de Tesis (o tesina):

Otros Títulos Obtenidos (consignar únicamente otro título de grado o postgrado concluidos)

Título:  
Fecha de Ingreso:  
Fecha de Egreso:  
Promedio de Calificaciones:  
Institución Otorgante:  
Tipo de Institución:  
Provincia y País:  
Título de Tesis (o tesina):

Becas Anteriores (consignar todas las becas obtenidas después del título de grado)

Institución Otorgante:  
Tipo de Beca:  
Fecha de Inicio:  
Fecha de Finalización:  
Director:  
Tema:  
Lugar de Ejecución:  
Provincia y País:

Cargos Docente:  
Institución:  
Provincia:  
Dedicación:  
Horas Implicadas:  
Desde – Hasta:

Otros Cargos (experiencia laboral – profesional)

Institución:  
Cargo:  
Desde – Hasta:

Motivación y experiencia específica para realizar el doctorado propuesto: