

BECAS DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES CARTIF-CYTED

El Centro de Innovación y Tecnología **CARTIF** (España), en colaboración con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo **CYTED**, oferta **4 becas para formación de investigadores**, mediante el desarrollo de proyectos de I+D del Centro.

Las becas serán oficiales de la Universidad de Valladolid (España) y estarán abiertas a cualquier titulado superior iberoamericano que desee realizar un programa de doctorado en la Universidad de Valladolid.

CONDICIONES

DOTACIÓN ECONÓMICA	<ul style="list-style-type: none"> ■ 927 € mensuales ■ La mitad del coste de la matrícula de doctorado. ■ Un viaje de ida y vuelta al año al país de residencia del becario.
DURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 años (prorrogables por otro año)
REQUISITOS PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Título universitario de nivel suficiente para poder realizar estudios de Tercer Ciclo en la Universidad de Valladolid (información en www.uva.es – programas de doctorado / +34 983 423000) ■ Titulación correspondiente con el perfil de la beca ofrecida (ver plazas ofertadas más adelante)
PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LAS SOLICITUDES	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta el 30 de abril de 2007
LUGAR DE DESARROLLO DE LA BECA	<ul style="list-style-type: none"> ■ El trabajo realizado por los becarios se desarrollará en las instalaciones de CARTIF, Parque Tecnológico de Boecillo, Valladolid, España. ■ Sólo con la expresa autorización del Director General de CARTIF la beca podrá desarrollarse en instalaciones distintas a las del Centro.
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los candidatos deberán de presentar: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Currículum Vitae, con especial mención a las líneas de investigación desarrolladas o de su interés ■ La selección definitiva se realizará de acuerdo con lo establecido en el convenio CARTIF - CYTED
OBLIGACIONES DEL BECARIO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Matricularse en un programa de Doctorado de la Universidad de Valladolid de interés tecnológico común. ■ Desarrollo de Proyectos de I+D en el Centro de Innovación y Tecnología CARTIF, con un horario y dedicación igual a la del personal de plantilla del Centro (40 horas semanales). ■ Los becarios podrán disfrutar de las mismas vacaciones y días libres que el personal de plantilla.

OBLIGACIONES DEL CARTIF	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asignar al becario a proyectos de I+D+i relacionados, en la medida que sea posible, con el tema de su doctorado. ■ La asignación a los proyectos de investigación será realizada por el Director de I+d+i de CARTIF.
SEGURO ESCOLAR Y SEGURO DE ACCIDENTES	<ul style="list-style-type: none"> ■ La Universidad mantendrá, en su caso, al becario en el Régimen de Seguro Escolar y lo incluirá como beneficiario en el Seguro Colectivo de Accidentes que tiene suscrito a favor de los becarios de investigación
OTRAS CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> ■ La concesión y disfrute de la beca no establece relación contractual o estatutaria con el CARTIF, ni implica ningún compromiso en cuanto a la posterior incorporación de los becarios a su plantilla.
INCORPORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ La fecha prevista de incorporación es el 1 de octubre de 2007

PLAZAS OFERTADAS

Número de plazas	PERFIL	Tareas a realizar
1	Ingeniero superior con conocimientos de identificación y control de sistemas y experiencias en identificación de sistemas híbridos: sistemas compuestos de varios subsistemas lineales unidos por componentes discretos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uso de dichos métodos para la identificación de señales biomédicas (ECG) relacionada con la variabilidad de frecuencia cardiaca y su relación con patologías asociadas a la diabetes
1	Ingeniero superior con dominio de técnicas de regulación y control automático, dominio de matlab y simulink. Conocimientos de informática y comunicaciones entre equipos informáticos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desarrollo, programación e implementación de algoritmos de control basados en fuerza para el posicionamiento de un robot manipulador dedicado a tareas de cirugía ortopédica: taladro de huesos largos para la inserción de tornillo distal ■ Análisis de parámetros que intervienen en el proceso de taladro ortopédico: velocidad de giro de la herramienta de taladro, velocidad de avance del taladro, fuerza aplicada, temperatura del hueso ■ Aplicación de técnicas de identificación para la obtención del modelo matemático del robot quirúrgico de taladro con el sensor de esfuerzos. Utilización de matlab y simulink para, a partir del modelo obtenido, desarrollar nuevas técnicas de control basado en fuerzas, del robot quirúrgico. Implementación de estas técnicas en el manipulador real. ■ Estudio comparativo de los resultados obtenidos con el modelo y los resultados obtenidos en el robot manipulador real.

1	Titulación equivalente a Ingeniería Industrial o Telecomunicaciones, con orientación hacia las ramas de automática o electrónica. Necesarios conocimientos de informática y electrónica, siendo muy importante los conocimientos de programación en lenguajes .NET, así como conocimientos de servidores de Bases de Datos (SQL, Server). Debe tener capacidad de trabajo en equipo e interés por la investigación. Necesario buen conocimiento de inglés a nivel de lectura y escritura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Programación en .net ■ Investigación en sistemas de control y diagnóstico discreto ■ Participación en proyectos de trazabilidad de productos alimenticios
1	Titulación equivalente a Ingeniería Industrial, con orientación hacia las ramas de mecánica o de control. Necesarios conocimientos de diagnóstico de fallos y mantenimiento industrial, conocimientos de informática y programación en MATLAB y LabView, conocimientos de análisis de vibraciones mecánicas en maquinaria rotativa. Debe tener capacidad de trabajo en equipo e interés por la investigación. Necesario buen conocimiento de inglés a nivel de lectura y escritura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desarrollo de programas de diagnóstico de fallos el LabView ■ Investigación en diagnóstico de aerogeneradores ■ Participación en proyectos de mantenimiento predictivo industrial

ENVÍO DE LAS SOLICITUDES

Las solicitudes y documentación exigida se deberán enviar a **nurrod@cartif.es** mencionando claramente el tema de investigación para el que solicitan la beca

Para mayor información, contactar con:

Nombre: Nuria Rodriguez Magaz
 Dirección: P.T. Boecillo , parcela 205, Valladolid-España
 Teléfono: +34983546504
 Fax: +349833546521
 Correo-e: nurrod@cartif.es