

**2020/CP/104**
**ANEXO III**
**CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN**
**AXUDA**

Referencia: PCI2018-093253			
Título: COMPONENTES ELECTRONICOS DE POTENCIA DE BANDA PROHIBIDA ANCHA PARA TRANSMISIONES ROBUSTAS Y CON EFICIENCIA ENERGETICA; OPTIMIZACION CON SIMULACION MULTIFISICA			
CENTRO: Escuela Politécnica Superior			
OBJETO DO CONTRATO: Desarrollo de algoritmos para la co-simulación, en tiempo real, de la dinámica vehicular y las dinámicas térmica y eléctrica de los componentes del tren motor.			
Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.			
LUGAR E HORARIO: Laboratorio de Ingeniería Mecánica, lunes a viernes de 9.00 a 14.00 y de 16.00 a 18.30			
GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo I			
CATEGORÍA PROFESIONAL *(ACORDO DO 17 DE NOVEMBRO DE 2014 SOBRE O PERSOAL CONTRATADO CON CARGO AO CAPÍTULO VI DOS ORZAMENTOS DA UDC)			
Investigador asociado <input checked="" type="checkbox"/>		* Investigador en formación <input type="checkbox"/> * Require matrícula programa doutoramento SUG	
Técnico de apoio á investigación <input type="checkbox"/>		Axudante de apoio á investigación <input type="checkbox"/>	
Técnico administrativo <input type="checkbox"/>		Axudante administrativo <input type="checkbox"/>	
XORNADA	Tempo Completo: <input checked="" type="checkbox"/>	Tempo Parcial: <input type="checkbox"/>	
DURACIÓN	3 meses	DATA APROX. DE INICIO	01/07/2020
RETRIBUCIÓN BRUTAS : 2000,01 EUR			
PARTIDA ORZAMENTARIA: 7300.210634.541A.649.02.00			

\* O pagamento da retribución realizarase en 12 mensualidades (inclúese en cada mensualidade a parte proporcional de paga extraordinaria correspondente)

**REQUISITOS**

TITULACIÓN: Doctor
EXPERIENCIA: Ver memoria da convocatoria
REQUISITOS: Os requisitos deben terse cumprido no momento de finalizar o prazo de presentación de solicitudes.

**LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN**

LUGAR: javier.cuadrado@udc.es
PRAZO: 10 días desde a publicación no taboleiro de anuncios da sede electrónica da UDC

**ÓRGANO DE SELECCIÓN E PUBLICACIÓN RESOLUCIÓN**

ORGANO: Investigador principal del proyecto
LUGAR DE PUBLICACIÓN DA RESOLUCIÓN: Tablón de anuncios del Edificio de Talleres Tecnológicos - Campus de Ferrol

**A Coruña/Ferrol, 5 de mayo de 2020**  
**O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL**

**Documentación que debe presentar o solicitante:**

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.



Firmado digitalmente por CUADRADO ARANDA FRANCISCO JAVIER - 15987770X  
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-15987770X, givenName=FRANCISCO JAVIER, sn=CUADRADO ARANDA, cn=CUADRADO ARANDA FRANCISCO JAVIER - 15987770X  
 Fecha: 2020.05.05 13:01:41 +02'00'

\*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.

Asdo.: Javier Cuadrado Aranda

## MEMORIA DA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

### 1) Tareas a realizar

El candidato seleccionado en esta convocatoria se dedicará al desarrollo de algoritmos para la co-simulación, en tiempo real, de la dinámica vehicular y las dinámicas térmica y eléctrica de los componentes del tren motor. Más en concreto, trabajará en garantizar la precisión y estabilidad de los procesos de co-simulación: definición de indicadores de precisión/estabilidad, selección y formulación de algoritmos de co-simulación eficientes y robustos, y propuesta de estrategias para estabilizar la simulación sin deteriorar la precisión de los cálculos. Se espera además que lleve a cabo la implementación de ejemplos de benchmark para validar los métodos propuestos.

### 2) Justificación de la duración del contrato

La duración del contrato será de tres meses, prorrogable a otros tres, en función del ritmo de progreso y de la satisfacción de ambas partes.

### 3) Requisitos de los candidatos y criterios de selección

- Posesión de alguno de los siguientes títulos: doctor en ingeniería: industrial, mecánica, mecatrónica, robótica, o dinámica multicuerpo (1 punto si se posee alguno de los títulos anteriores; poseer más de uno no se considera mérito adicional).
- Conocimientos y experiencia en simulación de la dinámica de sistemas multicuerpo por ordenador (máximo 5 puntos, que se otorgarán por cinco años de trabajo a tiempo completo en dicho campo).
- Publicaciones en revistas sobre simulación de la dinámica de sistemas multicuerpo por ordenador (máximo 3 puntos, que se otorgarán por tres artículos en revistas JCR).
- Conocimientos de programación en C++ (0.5 puntos) y Matlab/Simulink (0.5 puntos). Las puntuaciones máximas se otorgarán por cinco años de trabajo a tiempo completo en los que se haya programado en los lenguajes respectivos.

#### Documentación que debe presentar o solicitante:

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

---

*\*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*

- Los requisitos exigidos deberán haberse cumplido y acreditado cuando termine el plazo de presentación de instancias para participar en la convocatoria.

Ferrol, 5 de mayo de 2020

El investigador principal



Firmado digitalmente por CUADRADO ARANDA FRANCISCO JAVIER - 15987770X  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-15987770X, givenName=FRANCISCO JAVIER, sn=CUADRADO ARANDA, cn=CUADRADO ARANDA FRANCISCO JAVIER - 15987770X  
Fecha: 2020.05.05 13:01:57 +02'00'

Fdo.: Javier Cuadrado Aranda

**Documentación que debe presentar o solicitante:**

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*\*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG. Contratación condicionada á existencia de crédito adecuado e suficiente.*