

## CONVOCATORIA CONTRATACIÓN PERSONAL CITMAGA

**DENOMINACIÓN:** 1 Contrato predoctoral en formación en el marco de los “Proyectos de Generación de Conocimiento 2023” – REFERENCIA: PID2023-146841OB-I00”.

**REFERENCIA DE LA OFERTA:** CITMAGA-OT-06-2024.

**DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:** 1 contrato como investigador/a predoctoral en formación, en el marco del proyecto referenciado PID2023-146841OB-I00 financiado por convocatoria 2023 de ayudas a «Proyectos de Generación de Conocimiento» y a actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociadas a dichos proyectos. Esta tesis doctoral se realizará en colaboración con AIMEN, con **estancias** en SISSA (Italia) y ENSAM (Francia).

**TRABAJO A REALIZAR:** realización de tareas de investigación en el marco del proyecto “Desarrollo de herramientas de simulación numérica para la mejora de procesos en fabricación aditiva (DeNSiProAM)”.

**FUNCIONES A REALIZAR:** realizar trabajos de investigación para el desarrollo de herramientas de simulación numérica para la mejora de procesos en fabricación aditiva. Las principales funciones incluyen desarrollar y optimizar modelos numéricos para la simulación térmica y termomecánica en procesos **LAM-DED** (Laser Additive Manufacturing by Directed Energy Deposition), implementando técnicas de reducción de modelos y aplicando **inteligencia artificial** para mejorar la precisión y eficiencia de las simulaciones. El candidato también colaborará en la validación experimental de estos modelos y en la optimización de los parámetros del proceso de fabricación; en la divulgación y transferencia de conocimiento y de los resultados de investigación obtenidos en el marco del proyecto.

**RESPONSABLES:** Profesora Dra. Peregrina Quintela Estévez.

**PERFILES DE LOS CANDIDATOS:** Licenciados/as, Ingenieros/as, Graduados/as o equivalentes y Master en temáticas relacionadas con modelización matemática, simulación numérica de procesos industriales o afines.

Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

## MÉRITOS E REQUISITOS A VALORAR:

Sin perjuicio de los Criterios de baremación marcados por la Convocatoria del *proceso de selección y evaluación de personal investigador en formación asociada a "Proyectos de Conocimiento 2023"*, se valorará:

### ■ Formación y experiencia general a valorar (30 puntos, todas las aportaciones deben estar documentadas).

- Expediente académico del grado/licenciatura/ingeniería (10 puntos).
- Expediente del **máster**. Se valorará el grado de afinidad de las titulaciones de la persona candidata con los ámbitos de la Matemática Industrial (Matemática Aplicada, Investigación Operativa, Estadística, Informática, Física o similares) (10 puntos).
- Movilidad e internalización de estancias de investigación (5 puntos).
- Conocimientos de inglés (5 puntos).

### ■ Conocimientos y experiencia adicional y específica a valorar (40 puntos, todas las aportaciones deben estar documentadas).

- Experiencia y familiaridad con la modelización térmica, termomecánica, e hidrodinámica en entornos industriales, incluyendo transferencia de calor, convección, radiación y cambio de fase (8 puntos).
- Conocimiento y experiencia acreditada en simulación numérica en procesos industriales, específicamente en fabricación aditiva o LAM-DED, que incluya el uso de herramientas como el Método de Elementos Finitos (FEM) (8 puntos).
- Formación y experiencia acreditada en la modelización de problemas de programación matemática empleando lenguajes de programación como Python, C, Fortran, etc.) (8 puntos).
- Conocimiento y experiencia acreditada en integrar técnicas de inteligencia artificial, especialmente redes neuronales, para mejorar los tiempos de cálculo manteniendo la precisión de las simulaciones (6 puntos).
- Experiencia en implementar técnicas de reducción de modelos (MOR - Model Order Reduction) para optimizar los tiempos de simulación (6 puntos)
- Conocimiento y experiencia acreditada en caracterización de materiales (en particular plástico) y del comportamiento mecánico para la simulación de deformaciones térmicas y termomecánicas. (4 puntos).

### ■ Entrevista personal (30 puntos).

Las personas candidatas seleccionadas de acuerdo con los criterios anteriores serán convocadas a una entrevista personal. Se entrevistará por lo menos a los/as tres candidatas/os con mejor valoración y que entre los dos apartados anteriores alcanzaran por lo menos 40 puntos.

Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

**Criterio general del proceso de selección:** que en condiciones equivalentes de idoneidad (méritos iguales) entre dos o más personas candidatas, accederá al puesto la persona de sexo menos representado en el tipo de puesto convocado.

### REQUISITOS GENERALES DE LOS CANDIDATOS

Para ser admitidas/os, las personas aspirantes, además de cumplir los requisitos específicos exigidos en la actividad o proyecto para la que realicen su solicitud indicados en el punto anterior, deberán poseer en el día de finalización de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta la fecha prevista de finalización del contrato, los siguientes requisitos de carácter general:

- Tener nacionalidad española o de alguno de los demás Estados miembros de la Unión Europea o nacional de algún estado, al que, en virtud de tratados internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, les sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.
- También podrán participar, cualquiera que sea su nacionalidad, la/el cónyuge de las personas con nacionalidad española y de alguno de los demás Estados miembros de la Unión Europea, y cuando así lo prevea el correspondiente tratado, o de los nacionales de algún estado al cual en virtud de los tratados internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España les sea de aplicación la libre circulación de personas trabajadoras, siempre que no estén separadas de derecho. Así mismo, con las mismas condiciones, podrán participar sus descendientes y los de su cónyuge, menores de veintiún años o mayores de dicha edad que vivan a su cargo.
- Así mismo podrán participar las personas con nacionalidad de países no miembros de la Unión Europea o que no estén incluidos en el ámbito de aplicación de los tratados internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de personas trabajadoras. No obstante, la formalización del contrato laboral con personas de estas nacionalidades queda condicionada a que las personas aspirantes tengan concedida la excepción o permiso de trabajo y residencia legal en España.
- Tener cumplidos los 16 años.
- Estar en posesión de la/s titulación/es válida/s en España que se indique/n de acuerdo a la legislación española.
- Estar en posesión del título y demás requisitos exigidos en la convocatoria para cada categoría al finalizar el plazo de solicitud.
- No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las funciones correspondientes.
- No estar separada/o, mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas ni estar inhabilitado para el desempeño de las funciones públicas.

### CONDICIONES:

**Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia**  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

**ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación**  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

- Retribución anual bruta:
  - 1ª anualidad: 25.751,79 €
  - 2ª anualidad: 25.751,79 €
  - 3ª anualidad: 27.217,60 €
  - 4ª anualidad: 33.228,48 €
- Fecha inicio prevista: La fecha de inicio del contrato de la persona seleccionada será dentro del período máximo de 3 meses a contar desde el día siguiente al de la publicación en la página de la agencia estatal de investigación de la resolución de concesión, y necesariamente el día 1 del mes que corresponda <sup>1</sup>.
- Tipo de contrato: Contrato predoctoral en formación.
- Categoría Laboral: Personal investigador en formación.
- Duración: no mayor a 4 años, según las bases y el anexo 1 de la Convocatoria <sup>2</sup>.
- Jornada laboral: a tiempo completo (35.0 horas semanales).

El contrato es parte de la ayuda PID2023-1468410B-I00, financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por el FSE+.

### COMISIÓN DE EVALUACIÓN:

Las solicitudes presentadas serán valoradas por una Comisión de Evaluación designada al efecto. La Comisión estará constituida por la/el responsable científica/o (la presidirá), miembros del equipo de investigación vinculados al Centro.

### Miembros de la Comisión Especializada de Selección:

- Presidente: Peregrina Quintela Estévez.
- Secretario: Patricia Barral Rodiño.
- Vocal: Jerónimo Rodríguez García.

**LUGAR DE TRABAJO:** Centro de Investigación y Tecnología Matemática de Galicia (CITMAGA), Campus Vida, Santiago de Compostela.

### ENVÍO DE SOLICITUDES

<sup>1</sup> La fecha de inicio prevista puede sufrir modificaciones en función de la fecha de resolución de adjudicación del contrato.

<sup>2</sup> El contrato finalizará cuando finalicen las actividades objeto del mismo o cuando finalice la financiación de la línea de investigación en el que se encuadra.

**Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia**  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

**ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación**  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

Las personas interesadas en este contrato deberán enviar antes del 17 de noviembre de 2024 a las 23:59 horas las solicitudes, que deberán incluir el **Formulario de Solicitud**, una carta de presentación que resuma la trayectoria del solicitante con los méritos y experiencia a valorar en la convocatoria, el currículum vitae (con teléfono móvil y correo electrónico), los títulos y los expedientes académicos de Grado/Licenciatura/Ingeniería y Máster; otras certificaciones, y la vida laboral (que acredite los méritos profesionales que aparecen en el currículum vitae). Toda la documentación se remitirá a la siguiente dirección de correo electrónico: [itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) indicando en “asunto” la referencia de la oferta CITMaga-OT-06/2024. Una vez recibida la solicitud se confirmará la recepción de la misma mediante correo electrónico. Las personas candidatas que sean convocadas a la fase de entrevista deberán aportar documentación original de los méritos aportados.

### PLAZOS Y RESOLUCIÓN:

Recepción de solicitudes: hasta el 17 de noviembre de 2024 a las 23:59 horas.

Evaluación de solicitudes y realización de entrevistas personales: 2da quincena de noviembre de 2024.

Resolución de la convocatoria: última semana noviembre 2024.

### LISTADO DE ESPERA

Tras la resolución de la convocatoria, las personas candidatas que no fueron seleccionadas y cumplan los requisitos establecidos en los criterios de la convocatoria de plaza, y respetando lo indicado en la convocatoria, podrán constituir un “listado de espera” en el marco de esta convocatoria por orden de méritos y valía, siempre que se alcanzaran los setenta puntos. Este “listado de espera” se hará público el mismo día de la resolución de la convocatoria, y estará en vigor durante un período de 6 meses. La Comisión de Evaluación de la convocatoria, si lo estima conveniente, podrá hacer uso del “listado de espera”, siempre y cuando alguna persona trabajadora renuncie o cause baja voluntaria en el marco de la contratación y durante el tiempo establecido y en vigor para el “listado de espera”.

### CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS

El personal contratado a través de esta convocatoria se dedicará en exclusividad a la realización de las actividades propias del proyecto/actividad que origine la convocatoria, por lo que la duración de la contratación está vinculada directamente a la propia vida del proyecto/actividad específica, así como a la existencia de financiación concreta derivada del mismo. Los contratos se realizarán bajo la modalidad de contrato por circunstancias de producción. Los importes contemplados podrán sufrir variaciones que establezcan las normas que le sean de aplicación o por causas sobrevenidas no previstas inicialmente.

Las personas seleccionadas que estén en posesión de un título extranjero deberán entregar, en el momento de firma del contrato, la solicitud para obtener la declaración de equivalencia a la

**Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia**  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

**ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación**  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

titulación y nivel académica exigido para la convocatoria en la que fueron seleccionados, o la homologación en el supuesto de títulos que habiliten para una profesión regulada, de conformidad con el Real decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por lo que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia la titulación y nivel académica universitario oficial y para la validación de estudios extranjeros de educación superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del marco español de calificaciones para la educación superior de los títulos oficiales de Arquitectura, Ingeniería, Licenciatura, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica y Diplomatura.

La retribución bruta de los contratos es la especificada, para cada caso concreto. El contrato implicará además el alta en el régimen general de la Seguridad Social. Los importes contemplados podrán sufrir las variaciones que establezcan las normas que les sean de aplicación o por causas sobrevenidas no previstas inicialmente.

### **NATURALEZA DE LOS CONTRATOS**

La contratación no implica ningún compromiso en cuanto a la posterior incorporación a la plantilla de CITMAGA.

### **RESPONSABILIDADES SUBSIDIARIAS**

Las personas contratadas deberán mantener la confidencialidad de las actividades que realicen, así como guardar sigilo de todas las cuestiones y asuntos inherentes a la misma y de las que sea conocedor.

### **INCOMPATIBILIDADES**

Los contratos objeto de la convocatoria quedan sometidos, en cuanto a su régimen de incompatibilidades, al previsto en la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas.

### **INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES (RGPD 2016/679 y LOPDGD 3/2018)**

RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO: CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACIÓN E TECNOLOGÍA MATEMÁTICA DE GALICIA (CITMAGA); FINALIDAD DEL TRATAMIENTO: La gestión de las candidaturas vinculadas al proceso de selección;

LEGITIMACIÓN PARA EL TRATAMIENTO: Consentimiento de la persona interesada (artículo 6.1a de RGPD);

DESTINATARIOS DE LOS DATOS: No se cederán datos a terceros;

PLAZO DE CONSERVACIÓN: Los datos proporcionados se conservarán durante el plazo máximo de dos años;

**Consortio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia**  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

**ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación**  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

EJERCICIO DE DERECHOS: las personas interesadas podrán solicitar el acceso, rectificación o supresión de sus datos, oposición, limitación del tratamiento y retirar en su caso el consentimiento otorgado enviando un correo-e a [dpd@citmaga.gal](mailto:dpd@citmaga.gal)

CONTACTO DELEGADO DE PROTECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN ADICIONAL: [dpd@citmaga.gal](mailto:dpd@citmaga.gal)

Toda la información en relación con esta convocatoria, así como la resolución de esta, se publicará en la página web de CITMAGA <https://citmaga.gal/procesos-seleccion-personal> .

Rosa María Crujeiras Casais  
Directora Científica de CITMAGA.

**CIT  
MAGA****Salida:****18 / 10 / 2024****Nº Registro:****46**

**Consorcio Centro de Investigación  
y Tecnología Matemática de Galicia**  
[citmaga.gal](http://citmaga.gal)

**ITMATI – Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación**  
Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1  
Rúa de Constantino Candeira s/n.  
15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.  
[itmati@citmaga.gal](mailto:itmati@citmaga.gal) | Telf.: +34 881 813 357

## Sinatura dixital / Firma digital / Digital signature

Asinante/Firmante/Signer: ROSA MARIA CRUJEIRAS CASAIS, NIF \*\*\*3178\*\*, 18/10/2024 12:53:22.

CSV: 58C0-7CDA-4773-9AD7