



## Convocatoria para la incorporación de personal investigador, personal técnico o gestor de la investigación a cargo del capítulo VI

### Oferta de contratación

Título de la oferta

93/2022 - Contrato postdoctoral de mecánica computacional de fluidos

### Investigador principal

Nombre: Joan Josep

Primer apellido: Cerdà

Segundo apellido: Pino

Centro: Departamento de Física

### Datos sobre el contrato

#### Objeto del contrato

La persona contratada prestará apoyo al desarrollo del proyecto del plan nacional LEGOCITS (PID2020-118317GB-I00 / AEI /10.13039/501100011033) en los paquetes de trabajo WP1 (en todas las subtareas: ST1.1. a 1.4.), WP2 (en todas las subtareas: ST2.1. a 2.4.), en la subtarea 3.1. del WP3, y en WP4. En el WP1, nos ayudará a estudiar la glicocálix en el dominio microscópico, caracterizando la fuerza elastohidrodinámica, el forzamiento activo en el flujo de partículas, y el estudio de la permeabilidad y penetración de partículas. En el WP2 nos ayudará en la creación de un nuevo código numérico y, a través de este nuevo código, en el estudio del flujo de micropartículas y la permeabilidad y permeación de barreras, y la interacción de RBC con la glucocálix. En el WP3, nos ayudará en el diseño y la creación de cubiertas optimizadas a través de la aproximación biomimética. En el WP4, nos ayudará en las tareas transversales asociadas al proyecto.

Categoría: R2 - Doctor

Titulación: Doctorado o equivalente

Área de conocimiento: Física

Subárea: Física Computacional

#### Datos sobre el tipo de contrato

Tipo de contrato: Indefinido

Tipo de jornada: Completa

Horas semanales: 37,5

Horario de trabajo: Flexible

#### Plazo para presentar las solicitudes

De lunes, 05 de diciembre de 2022 hasta martes, 20 de diciembre de 2022



Fecha prevista de inicio de contrato: Lunes, 13 de Febrero de 2023

Fecha prevista de finalización de las tareas objeto del contrato: Jueves, 13 de Febrero de 2025

## Proyecto de investigación / Convenio

Tipo de actividad: Proyecto

Organismo financiador: MINISTERI DE CIÈNCIA I INNOVACIO

Convocatoria: Ajuts a Projectes d'I+D+i en el marc del Programa Estatal de Generació de Coneixement i Enfortiment Científic i Tecnològic del Sistema d'I+D+i i del Programa Estatal d'I+D+i Orientada als Reptes de la Societat

Programa: Programa Estatal de Generació de coneixement i Enfortiment Científic i tecnològic del Sistema R+D+i: Projectes d'R+D de Generació del Coneixement

Referencia / Código oficial: PID2020-118317GB-I00

Número de plazas: 1

## Requisitos de la persona a contratar

### Perfil/Titulación

Doctor en Física o Ingeniería

### Requisitos específicos

Los candidatos deben tener habilidades avanzadas de programación en Python y C++. Los conocimientos sobre los elementos de contorno (BEM) y los métodos de elementos finitos (FEM) se valorarán muy positivamente para el puesto. También se valorará positivamente la experiencia en algunas de las siguientes técnicas: dinámica molecular, Lattice-Boltzman, dinámica de colisión de multipartículas, así como otras técnicas de simulación a mesoescala.

### Requisitos de idiomas

El candidato debe tener un alto dominio del inglés

Experiencia requerida: De 1 a 4 años

### Requisitos de experiencia previa

Los candidatos deben tener habilidades avanzadas de programación en Python y C++. Los conocimientos sobre los elementos de contorno (BEM) y los métodos de elementos finitos (FEM) se valorarán muy positivamente para el puesto. También se valorará positivamente la experiencia en algunas de las siguientes técnicas: dinámica molecular, Lattice- Boltzman, dinámica de colisión de multipartículas, así como otras técnicas de simulación a mesoescala.

## Información adicional

Retribuciones mensuales y seguros: 2.300,00 €

## Proceso de selección

Según el artículo 8 del ACUERDO NORMATIVO 14540 del día 15 de junio de 2022 por el que se aprueba la normativa que regula la contratación con cargo al capítulo 6 del presupuesto de la Universidad del personal investigador, así como del personal técnico o gestor de la investigación.

Criterios de elegibilidad:

- Méritos curriculares en el campo (máx. 40 puntos).
- Titulaciones en el área especializada (máx. 20 puntos), otras titulaciones (máx. 5 puntos).
- Video currículum y, si procede, entrevista personal (máx. 20 puntos).
- Experiencia en el campo (máx. 15 puntos). Por ejemplo: > 3 años (10 puntos), < 3 años (5 puntos).
- Otros méritos (máx. +5 puntos). Por ejemplo: cartas de recomendación.

Umbral de elegibilidad: 60 puntos.

## Comisión de selección

- i. El vicerrector competente en materia de investigación (o persona en quien delegue), que la presidirá.
- ii. La persona responsable (o persona en quien delegue).
- iii. Los miembros de la Comisión Evaluadora de la Investigación del Área de Investigación (CARAI).
- iv. Uno o más miembros expertos en la temática en la que se enmarca la contratación, si procede, elegidos por el presidente de la comisión.
- v. El jefe de servicio de FORHU (o persona en quien delegue), que actuará como secretario, con voz pero sin voto.

## Comentarios adicionales

-

*Proyecto de referencia PID2020-118317GB-I00 financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033.*

