



## OFERTA DE CONTRATO CON CARGO PROYECTO EU H2020 PRODIGIO GA#101007006

### 1. TÍTULO DEL PROYECTO

Developing early warning systems for improved microalgae production and anaerobic digestion -PRODIGO

### 2. OBJETIVOS Y TAREAS

PRODIGO is a blue bioenergy initiative awarded by the EU Horizon 2020 Research & Innovation action under grant agreement #101007006 (see the project website @ <https://prodigio-project.eu/>).

Scaling up biological processes from laboratory-scale experimental trials to industrial-scale applications leads to a systematic loss of efficiency, negatively impacting the economic viability and potential environmental benefits of the technology. Process instability is critical in nonlinear dynamic systems, such as bio-based production systems, where the functioning of complex microbial communities controls their performance stability. These dynamic systems can undergo transitions in which the system shifts from one stable state to another at a critical threshold, also called 'tipping point'. Because critical state transitions alter the efficiency of microbial communities for the provision of services, anticipating the failure of the system is key for the timely implementation of prevention measures that ensure process stability and technology profitability. The project PRODIGO will establish a base of knowledge for the development of a system failure prediction technology that increases the performance of solar energy conversion into biogas.

**The project will be carried out at the Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC) in Barcelona.** The contracted personnel will be in charge of microbiomics and chemical fingerprinting analyses. Furthermore, she/he will need learn and apply bioinformatics tools and advanced methods in computational ecology.

### 3. REQUERIMIENTOS

Licenciado en Biología, CC. Mar, CC. Ambientales, Química, Física, Matemáticas o título de Grado de al menos 300 créditos ECTS o Máster universitario o equivalente.

Requerimientos adicionales:

- Haber finalizado los estudios como máximo cuatro años antes de que se formalice la solicitud de contratación en la aplicación de bolsa.
- Acreditar una nota media del expediente académico, en escala 0-10, igual o superior a 8,5.
- No haber sido contratado en la modalidad de contrato predoctoral, en esta u otra entidad, por tiempo superior a cuatro años, o de seis años en el caso de personas con discapacidad.

### 4. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

- **Contrato predoctoral (personal investigador en formación)**
- **Duración: 24 meses**
- **Salario: aprox. 21.950 euros anuales** (esta cantidad puede variar ligeramente de un año a otro según las tablas salariales)
- **Incorporación prevista: Enero de 2022**

## **5. DOCUMENTACIÓN A APORTAR**

- Curriculum vitae (CV)
- Expediente académico de la titulación (240 ECTS)
- Expediente académico del Máster (si fuese aplicable)

## **6. Contacto**

Enviar documentación requerida a Pedro Cermeno: [pedrocermeno@icm.csic.es](mailto:pedrocermeno@icm.csic.es)