

## Se busca candidato para beca pre-doctoral en el grupo de Investigación de Cáncer Colorectal/ Programa de Analítica de Datos Oncológicos

Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL) / Instituto Catalán Oncológico (ICO)

### BECA PRE-DOCTORAL per el desarrollo de la tesis doctoral

El grupo de investigación del Programa de Analítica de Datos Oncológicos (PADO) dirigido por el Dr. Victor Moreno busca candidato per a solicitar una beca pre-doctoral (PFIS – AES 2021)

Esta beca esta asociada al proyecto FIS titulado: "Evaluación prospectiva del microbioma humano como determinante de salud y enfermedad"

### DESCRIPCIÓN DEL GRUPO y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El PADO se formó para dar respuesta a las necesidades del ICO de un programa único para la integración de la investigación genómica sobre el cáncer, los conocimientos bioinformáticos y los recursos para dar soporte al instituto en el manejo, análisis e investigación de datos oncológicos. El PADO se centra en análisis bioinformáticos con diferentes objetivos y esta dividido en tres unidades:

- **La Unidad de Bioinformática per a la Oncología de Precisión (UBOP)** que trabaja con oncólogos para identificar como la genética del cáncer puede contribuir a identificar y seleccionar tratamientos específicos y mas eficientes para los pacientes.
- **La Unidad de Resultados en Oncológica (URO)** que participa en desarrollar metodologías para evaluar los resultados y usar datos rutinarios para la construcción de modelos predictivos.
- **La Unidad de Biomarcadores y Susceptibilidad (UBS)** que pretende descubrir y validar biomarcadores moleculares en cáncer, con implicación en el diagnóstico, pronóstico y respuesta al tratamiento. La unidad tiene dos secciones: la sección de Epidemiología Genética y la de Heterogeneidad del Cáncer y Immunogenómica.

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "Evaluación prospectiva del microbioma humano como determinante de salud y enfermedad" propone analizar el microbioma en la cohorte GCAT, y evaluar su asociación con la aparición de enfermedades. La disbiosis, o alteración del microbioma, está implicada en varias enfermedades como el síndrome metabólico, la diabetes, enfermedades relacionadas con el sistema inmunológico, trastornos psiquiátricos y cáncer, entre otras.

Este proyecto es una inversión de futuro que permitirá confirmar asociaciones ya descritas, identificar nuevas y hacer un seguimiento de la cohorte que identifique nuevos casos para poder determinar prospectivamente la dirección de estas asociaciones.

El proyecto incluirá trabajo de campo, análisis de heces mediante técnicas de ultrasecuenciación y se evaluarán asociaciones con enfermedades frecuentes mediante análisis estadístico y técnicas bioinformáticas

## CARACTERÍSTICAS DE LA BECA

- Contrato de 4 años a tiempo completo, la ayuda finalizará una vez el contratado obtenga el título de doctor.
- La dotación económica es de 20.600 € bruta /anual (1ª y 2ª anualidad) con un aumento durante la 3ª y 4ª anualidad
- No podrán ser candidatos/as quienes se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:
  - Haber iniciado su formación predoctoral con financiación de otras ayudas destinadas a la formación predoctoral a través del desarrollo de una tesis doctoral que se haya otorgado en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 o de alguno de los anteriores Planes Estatales.
  - Estar en posesión del título de doctor, por cualquier universidad española o extranjera.
  - Haber disfrutado, previamente a la presentación de la solicitud, de un contrato predoctoral por tiempo superior a doce meses.

## PERFIL DEL CANDIDATO

- Grado y Máster (en curso o completado) en Bioinformática, Ciencias de la Computación, Estadística o Biología/Biotecnología (nota expediente mínima del grado = 2,8/4)
- Se valorará conocimientos en lenguajes informáticos, bases de datos e investigación sobre el cáncer
- Idiomas: Castellano (imprescindible), Inglés (Intermedio, imprescindible) y Catalán (valorable)

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Valoración de la persona candidata: expediente académico, publicaciones, congresos, formación complementaria y otros méritos

## PRESENTACIÓN SOLICITUDES E INFORMACIÓN ADICIONAL

- Para solicitar información adicional, preguntas o dudas, contactar Ana López ([a.lopezm@idibell.cat](mailto:a.lopezm@idibell.cat))
- Para presentarse como candidato, enviar expediente académico, CV detallando méritos adicionales y carta de presentación a Olga López ([olopez@iconcologia.net](mailto:olopez@iconcologia.net)) antes del **9 de febrero del 2021**