

# BECAS JAE INTRO ICUS PARA EL CURSO DE INTRODUCCION A LA INVESTIGACION (CNB)

## OFERTA DE BECAS JAE-INTRO ICUS EN EL CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGIA 2019

Laboratorio	Investigador responsable	Líneas de investigación	Formación requerida
Estructura y función de las chaperonas moleculares	José María Valpuesta	<p>Caracterización estructural y funcional de chaperonas moleculares y de sus interacciones con distintas co-chaperonas y sustratos</p> <p>El trabajo consistirá en la purificación y caracterización preliminar de alguna de las chaperonas o cochaperonas con las que mi grupo trabaja.</p>	Biología, biología molecular, bioquímica, biotecnología o biofísica.
Interacciones célula-célula y virus-célula	José M Casanovas	Obtención y caracterización de anticuerpos humanos que neutralizan infecciones virales.	Biología, bioquímica, biología molecular.
Determinantes físicos y estructurales del ensamblaje viral	Carmen San Martín	Investigamos cómo se forman y estabilizan las cápsidas de virus complejos, principalmente adenovirus. Para ello utilizamos técnicas de biología molecular, microscopía electrónica convencional, crio-microscopía electrónica y procesamiento de imagen. El conocimiento acerca del ensamblaje de estos virus nos ayudará a desarrollar medicamentos para tratar las infecciones, o a modificar los virus para su utilización en biomedicina y nanotecnología.	Biología molecular, bioquímica, biofísica, bioinformática, ingeniería biomédica, biotecnología
Modelos animales por manipulación genética	Lluís Montoliu	En nuestro laboratorio investigamos sobre enfermedades raras, en particular sobre la condición genética poco frecuente del albinismo, a través de modelos animales específicos mediante CRISPR con mutaciones previamente detectadas por diagnóstico genético en personas con albinismo, con objeto de entender mejor las alteraciones visuales asociadas y desarrollar nuevas terapias	Biología, bioquímica, biología molecular, biotecnología.

Computación Científica	José R Valverde	Optimización de la producción de proteínas heterólogas en <i>S. lividans</i> con fines biotecnológicos. Análisis de la interacción entre la proteína E del SARS-CoV y su diana celular.	Biotecnología, bioinformática, bioestadística y/o biología computacional.
Control genético de los patrones de ramificación en plantas	Pilar Cubas	Estudiamos el control genético de la arquitectura vegetal e intentamos mejorar la producción de plantas de interés comercial mediante el diseño a medida por CRISPR de genes que controlan el desarrollo y la adaptación al medio ambiente.	Biología, biotecnología e ingenieros agrónomos.
Bioinformática de sistemas	Florencio Pazos	Nuevas aproximaciones bioinformáticas para el minado de datos "omicos"	Biología molecular, bioquímica, biofísica, bioinformática, ingeniería biomédica, biotecnología.