



BECAS PARA TRABAJOS DE FIN DE MÁSTER

El Instituto de Investigaciones Marinas ofrece becas de tesis de máster para promover la investigación académica en ciencias marinas por parte de estudiantes ya inscritos en un programa de máster en cualquier universidad europea.

Estas becas están dirigidas a estudiantes de máster con interés en iniciar su carrera investigadora. La beca posibilita la realización de una estancia en uno de los grupos de investigación que desarrollan su labor en el Instituto de Investigaciones Marinas (IIM) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)), dentro de los temas de tesis que se proponen a continuación.

Todo el estudiantado de máster está invitado a postularse bajo las siguientes condiciones:

Fecha límite: 30 de octubre de 2021.

Localización: las personas seleccionadas realizarán su trabajo en el Instituto de Investigaciones Marinas (Instituto de Investigaciones Mariñas) con sede en Vigo (España).

El instituto: el IIM-CSIC realiza un trabajo de investigación en oceanografía, cambio global, ecología pesquera, evaluación de poblaciones, biodiversidad, ecología reproductiva, acuicultura, cría de larvas, ecología microbiana, contaminación marina y conservación de especies marinas en peligro de extinción. El Instituto ejecuta proyectos a largo plazo sobre ecología de ecosistemas costeros y en plataforma, estudiando organismos desde el fitoplancton hasta los cetáceos, y los factores ambientales (naturales y antropogénicos) que afectan su abundancia, distribución y dinámica. El CSIC es la institución pública de investigación más grande de España y la tercera de Europa, con más de 4000 investigadores de doctorado y posdoctorado en 138 institutos. Su misión es fomentar, coordinar, desarrollar y promover la investigación científica y tecnológica, de carácter multidisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y el desarrollo económico, social y cultural, así como formar personal y asesorar a entidades públicas y privadas en esta materia.

Financiación: Cada beca se financiará con un estipendio mensual de 800 € hasta un total de 4.800 € (6 meses). La beca no se considerará salario ni remuneración, sino beca de formación.

Periodo y duración: La duración prevista de cada beca es de 6 meses, idealmente entre enero y junio de 2022, aunque eventualmente la estancia de investigación puede comenzar antes y finalizar no más tarde del 31 de agosto de 2022. Es obligatorio permanecer durante enero y marzo de 2022.

Requisitos: Las personas solicitantes deben tener un Título de Grado en materias relevantes (detalladas en cada oferta, más abajo) y no deben haber iniciado su Trabajo de Fin de Máster. Con todo, deben estar actualmente inscritas en un programa de máster.



Cada tema de máster tiene asociada una calificación media mínima para que la solicitud sea considerada (o GPA, por sus siglas en inglés; ver más abajo).

Formación: Durante la estada, el IIM ofrece una serie de cursos cortos de formación, por ejemplo, i) código de buenas prácticas científicas; ii) gestión de datos y ciencia abierta; iii) cultura científica, divulgación y comunicación mediática de la ciencia. También se organizan, de forma regular, una serie de seminarios científicos en el centro. Las personas que reciban la beca deben impartir un seminario sobre los resultados de su TFM.

Procedimiento de Solicitud: Las personas candidatas deberán enviar un único documento PDF con i) una carta de motivación (de no más de 1 página) y su CV (de no más de 4 páginas), incluyendo descripciones de la experiencia académica y profesional, además de datos personales básicos (fecha y lugar de nacimiento, nacionalidad y nivel de idiomas), indicando su calificación media de grado (GPA), en las unidades usadas por su institución, contando todos los cursos y excluyendo la tesis o Trabajo de Fin de Grado para cada uno de los títulos con los que cuente o para los que estés actualmente estudiando. Además, la GPA debe convertirse a una escala de 0 a 10.00. El documento debe enviarse a Fran Saborido-Rey, jaeintro@iim.csic.es.

Las personas candidatas pueden contactar con los supervisores para obtener más información sobre los diferentes temas ofertados (detalles incluidos debajo).

Tema para la tesis:

El IIM-CSIC oferta desarrollar Trabajo de Fin de Máster en el siguiente tema:

I. El microbioma de la piel: un nuevo actor potencial en el desarrollo de la pigmentación en peces.

Todos los detalles para cada uno de estos temas, así como los requisitos de materias cursadas y calificaciones medias (GPA), aparecen detallados en la tabla inferior.



Referencia: Cód. 6. JAEICU-21-IIM-06

El microbioma de la piel: un nuevo actor potencial en el desarrollo de la pigmentación en peces.

Las anomalías en la coloración son un factor importante que afecta a la viabilidad económica de la acuicultura de los peces planos (la industria pesquera pierde miles de millones cada año debido a la presencia de anomalías pigmentarias de especímenes). Se desconoce la razón de la alta incidencia de este tipo de anomalías pigmentarias en peces planos criados en cautividad, pero probablemente sea el resultado de interacciones complejas entre factores genéticos, nutricionales y ambientales. Recientemente se ha demostrado que los macrófagos juegan un papel esencial en la comunicación a larga distancia entre las células pigmentarias que establecen el patrón de pigmentación de los peces.

Los macrófagos parecen proporcionar una guía para el posicionamiento preciso de las células pigmentarias que determinarán el patrón general de pigmentación en el animal. Junto con células mucosas, los macrófagos están presentes en la piel de muchos peces, que es un órgano inmunológico activo cuya función está regulada por la presencia de microbiota comensal o patógena. Por lo tanto, en este proyecto nuestro objetivo es explorar cómo la microbiota de la piel podría regular a los macrófagos y, en consecuencia, alterar el patrón de pigmentación de la piel. Se realizará un análisis metagenómico de la microbiota de la piel de animales control (bien pigmentados) y animales que presentan alteraciones pigmentarias. El conocimiento molecular y celular que desarrolle el becario ICUS tendrá implicaciones directas para una comprensión integral de la formación del patrón de pigmentación de los vertebrados, pero también tendrá aplicación al problema industrial de la alta incidencia de malformaciones pigmentarias observadas en animales procedentes de acuicultura.

Supervisan	Josep Rotllant Moragas (rotllant@iim.csic.es), Miquel Planas (mplanas@iim.csic.es) y María Saura.
Grupos/Dptos.	Biología Acuática + Ecología y Recursos Marinos / Dpto. Biología y Acuicultura + Dpto. Ecología y Recursos Marinos
Materias de grado cursadas	Las personas solicitantes deben estar en posesión del título en materias relevantes (Biología, Ciencias del Mar, Biología, Ciencias Ambientales, Química, Bioquímica, Ciencias Veterinarias o similar) y no deben haber iniciado el trabajo de Fin de Máster.
GPA	Se requiere una nota mínima de 8.00