

Se ofrece un contrato predoctoral para la formación de doctores (antiguas becas FPI) asociado al proyecto de investigación "Evolución asistida del inicio de floración como respuesta al cambio climático (EVA)" (CGL2016-77377-R) financiado por el Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad. El contrato tiene una duración de cuatro años. La convocatoria con todos los detalles de tramitación se encuentra publicada [aquí](#).

Los candidatos deberán tener estudios universitarios de grado y máster en el ámbito de la biología, ciencias ambientales, agronomía o áreas afines que les permitan acceder a los estudios de doctorado. Se valorará especialmente el dominio del inglés, conocimientos de genética, biología reproductiva de plantas, biología de poblaciones y bioinformática. Igualmente se valorará la motivación por la investigación y el estudio de los efectos del cambio climático sobre los seres vivos.

Las actividades de investigación a llevar a cabo incluirán la realización de experimentos de jardín común con plantas, cruzamientos artificiales, caracterización fenotípica (morfométrica y química), análisis genómicos mediante técnicas de secuenciación masiva y análisis bioinformáticos. La investigación conllevará la realización de estancias breves de investigación con los grupos del Prof. Alex Widmer (Institute of Integrative Biology, ETH Zurich) y el Dr. Santiago González (INRA, Burdeos) que colaboran en el proyecto. El proyecto de investigación pretende evaluar la utilización de las fuerzas evolutivas de selección y flujo genético como herramientas para incrementar la resiliencia evolutiva de las poblaciones de especies afectadas por el cambio climático. La investigación se centrará en la modificación del inicio de floración, un carácter de enorme importancia adaptativa en el contexto de los efectos del calentamiento climático. Se valorará la eficacia de estas herramientas trabajando con dos especies de ciclo vital y sistema reproductivo contrastados. En paralelo, se evaluarán los riesgos genéticos asociados a través del estudio de posibles respuestas genéticas y fenotípicas correlacionadas con el inicio de floración que pueden afectar igualmente a la eficacia biológica de los individuos. Los resultados obtenidos permitirán acotar la viabilidad de este tipo de actuaciones y, en su caso, las condiciones necesarias para su aplicación. Este estudio contribuirá a mejorar el conocimiento científico de las opciones de mitigación y adaptación al cambio climático contemplado en el reto de acción sobre cambio climático y eficiencia en la utilización de recursos y materias primas.

Interesados contactar cuanto antes con el investigador principal del proyecto (jose.iriondo@urjc.es) incluyendo el CV y una carta de motivación. Información adicional sobre el grupo de investigación en: <http://biodiversos.org/personal/jose-maria-iriondo/> y <http://adapta-lab.com/>.