

¿Quieres contribuir a Salvar la abeja melífera? Buscamos candidato/a predoc

Se busca **candidato/a** para realizar la Tesis Doctoral titulada “Análisis de la diversidad microbiana y genómica de *Apis mellifera* en entornos y manejos diversos para desentrañar los factores bióticos y abióticos que favorecen la resistencia al ácaro varroa.”

Esta tesis está enmarcada en el **proyecto ECOAPI**, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación en la convocatoria “Proyectos estratégicos orientados a la Transición ecológica y digital”. El proyecto contempla la financiación para un/a estudiante predoctoral durante un año prorrogable. Además, en la convocatoria 2024 se solicitará una Beca Predoctoral (UPV/EHU o Gobierno Vasco) de 4 años.

Durante la tesis, el/la estudiante se incorporará al grupo de investigación *Applied Genomics and Bioinformatics* con más de 20 años de dedicación al estudio genético de la abeja melífera (Catedrática de genética Andone Estonba, ORCID: [0000-0003-2851-5201](https://orcid.org/0000-0003-2851-5201)). El/la estudiante estará guiada por un investigador postdoctoral implicado en el proyecto, y tendrá la oportunidad de colaborar con investigadores de institutos y universidades europeas prestigiosas, lo que facilitará estancias en el extranjero y obtener la mención de **tesis internacional**. La tesis estará dirigida por la Dra Iratxe Zarraonaindia (especializada en ecología microbiana, ORCID: [0000-0002-0615-0187](https://orcid.org/0000-0002-0615-0187)) y la Dra Melanie Parejo (especializada en genómica de poblaciones de abejas, ORCID: [0000-0002-7248-0424](https://orcid.org/0000-0002-7248-0424)).

BREVE DESCRIPCIÓN:

El ácaro *Varroa destructor* y sus virus asociados son la causa de cuantiosas pérdidas anuales dentro del sector apícola a nivel mundial. Para reducir el uso de tratamientos químicos contra la varroasis, el objetivo principal del proyecto ECOAPI es proporcionar soluciones apícolas alternativas y sostenibles basadas en la selección de abejas resistentes a la varroa. Concretamente, en ECOAPI (1) evaluaremos los niveles de infestación de varroa en diferentes poblaciones de *Apis mellifera* de la península ibérica, así como parámetros de producción y salud de las colmenas, y (2) nos proponemos esclarecer la contribución de diversos factores (ambientales, genómicos, microbianos y víricos) así como de los mecanismos (inmunidad social, manejo, etc.) que proporcionan una mayor resistencia y supervivencia de la abeja melífera frente a la varroa.

TRABAJO A REALIZAR:

- Colaborar en el trabajo de campo: recogida de muestras y mediciones en el colmenar (abundancia de varroa, productividad etc).
- Evaluación de parámetros de resistencia en el laboratorio
- Procesamiento de muestras dirigido a la secuenciación masiva (NGS) (Hiseq, NovaSeq, PacBio etc.) de las comunidades microbianas y de la abeja melífera
- Procesamiento bioinformático de secuencias NGS genómicas y metagenómicas e integración con metadatos (datos ambientales, de producción, supervivencia y salud)

REQUISITOS:

- Titulación Universitaria en Biología, Bioquímica, Biotecnología, Ciencias ambientales, o similar, obtenida en junio 2017 o posterior
- Haber realizado el máster de investigación, o estar cursándolo durante el año académico 2023
- Expediente académico competitivo y nivel medio/alto de Inglés

DESTREZAS:

- Habilidades para el trabajo en equipo, actitud proactiva, iniciativa y autonomía
- Se valorará experiencia previa en laboratorio molecular y/o en bioinformática (Unix, R similar)

FECHA DE INICIO: INMEDIATA

Interesado/as enviar CV a iratxe.zarraonaindia@ehu.eus