

TOXICOLOGÍA EN AGROECOSISTEMAS

La abeja *Apis mellifera* como bioindicador de impacto ambiental



INTEGRANTES:

Director: Walter Farina

Investigadores: Andrés Arenas y José Manuel Latorre Estivalis

Becarias: Rocío Lajad (Doctoral) e Ivana Macri (Posdoctoral)

Alumna: Catalina Hunkeler

Página web: <https://ifibyne.fcen.uba.ar/grupo-farina/>

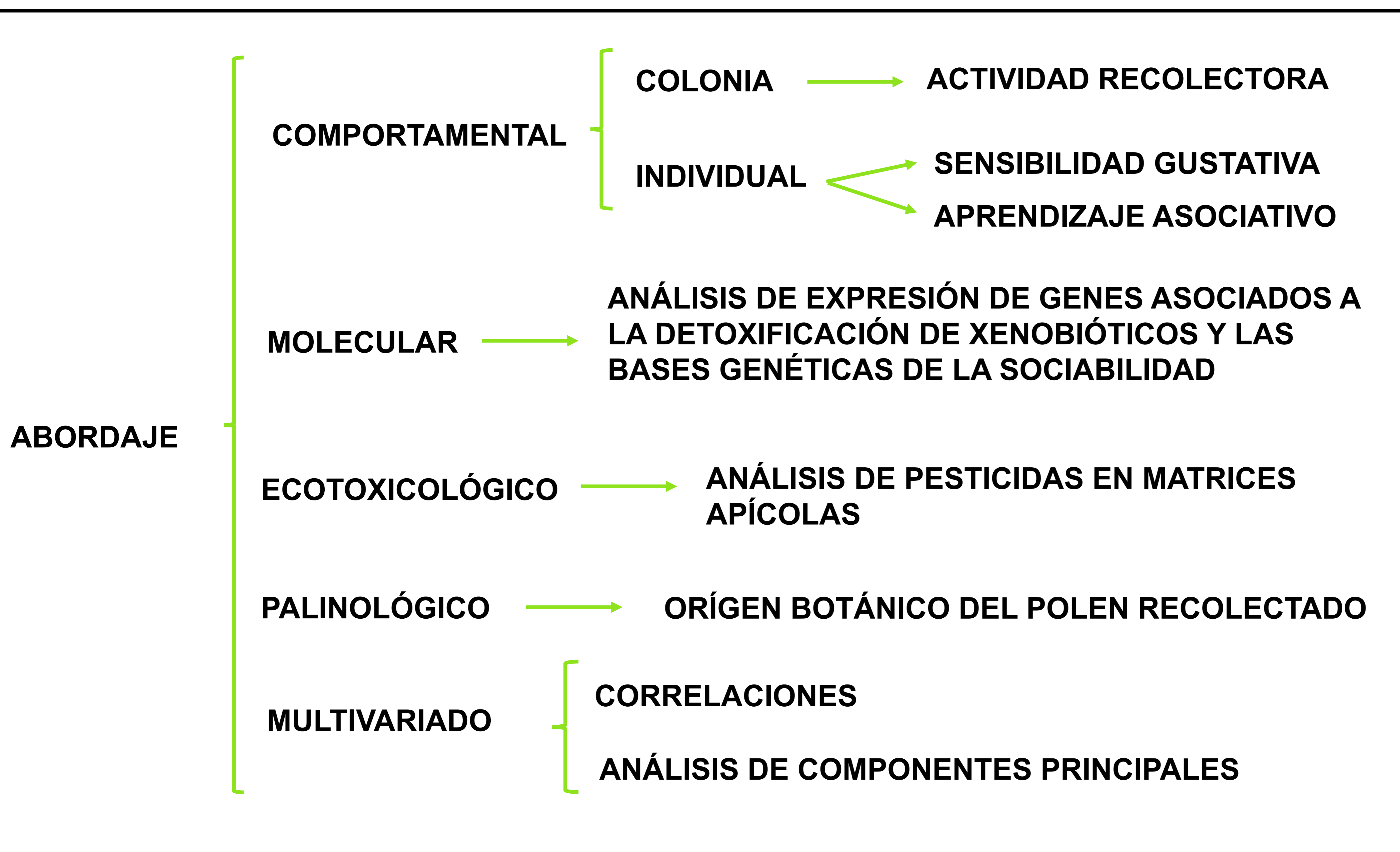
La abeja *Apis mellifera* es uno de los principales polinizadores en agroecosistemas, y como tal, sus colonias están expuestas a la intensificación agrícola. Esto conlleva una mayor utilización de agroquímicos y una reducción de la diversidad floral, lo que genera hábitats más fragmentados y homogéneos. Los recursos que se obtienen en estos entornos pueden estar expuestos a agroquímicos, los cuales pueden acumularse en las colonias de estos polinizadores y distribuirse entre sus miembros.

OBJETIVO PRINCIPAL

Correlacionar las respuestas de la abeja melífera referidas a su biología social, comportamiento, fisiología y desarrollo, con la presencia de pesticidas en los productos de colmena, en los recursos florales que colectan, y con el grado de disturbio ambiental.

SITUACIÓN REALISTA DE CAMPO

- Muestras: individuos en los diferentes estadios de desarrollo
- Ubicación de los apiarios: entornos agro ecosistémicos
- Momentos: PRE y POST aplicación de agroquímicos



CONDICIONES CONTROLADAS DE LABORATORIO

Polen C:
Brassica napus (colza)



Polen FA:
Diplotaxis tenuifolia (flor amarilla)



Unidad muestral:
jaulas de 70 abejas



Tratamientos con pesticidas:

Glifosato:

- 0 mg/l (control)
- 2.5 mg/l (baja)
- 5 mg/l (alta)

Imidacloprid:

- 0 µg/l (control)
- 1 µg/l (baja)
- 10 µg/l (alta)

