

CONVOCATORIA 2022

9º CONVOCATORIA ORDINARIA A PROYECTOS I+D UMaza

CIENCIA
Y TÉCNICA

UNIVERSIDAD
MAZA

CONVOCATORIA 2022

Vigencia: 1/4/22 al 31/3/24

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Título de Proyecto: Monitoreo continuo de las condiciones internas en la colmena de *Apis mellifera* y su relación con la presencia de *Varroa*

Director de Proyecto: Gerónimo Galvani

Correo electrónico: geronimogalvani@gmail.com

Tema/s estratégico/s: Desarrollo regional sostenible.

Línea/s de Investigación: Sistemas de producción agropecuarios, prácticas agropecuarias y ambiente sustentable.

Área/s de conocimiento (disciplinas): Biotecnología Agropecuaria.

Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto: Ciencias Veterinarias.

Equipo de Investigación:

-Docentes Investigadores/as: Juan Juricich. Paula Gerlo

-Estudiantes Becarios/as: -

-Asesor Externo: Gustavo Neer.

RESUMEN

Los daños producidos por el acaro *Varroa destructor* en la actividad apícola se miden en pérdidas de colmenas y baja en la producción de miel, entre otros derivados. La *Varroa* consume parte de los tejidos internos de la abeja debilitando o matando a los individuos, tanto en etapa larval o cuando la abeja es adulta. En zonas templadas, existe una fuerte relación entre ciclos de elevada infestación con otoños calurosos y secos. En la zona del NOA y NEA de nuestro país, se vincula la ubicación regional y el microclima como factores de gran peso en el impacto de la *Varroa* sobre las colmenas. Sin embargo, la reproducción del ácaro es óptima por debajo de los 33°C (26-33) y normalmente la cría de abejas *Apis mellifera* tiene un desarrollo adecuado es dentro de 34-35°C. Se monitorearán la T° y la H° internas en colmenas con un nivel de infestación por *Varroa*, por debajo del 1,5%, al ingreso del otoño y que, además, todas las colonias estén caracterizadas periódicamente su la fortaleza a lo largo del ensayo. Conjuntamente se tomarán registros de variables ambientales externas, temperatura, humedad y viento como parte de las variables explicativas sobre modelo general de comportamiento de las colmenas e infestación. Basado en un monitoreo objetivo y periódico de las colmenas, se espera construir modelos que puedan representar el estado actual y futuro

de colmenas de *A. mellifera* según sus condiciones internas. Al mismo se espera contrastar los modelos generados con cambios ambientales y la incidencia provocada por *Varroa destructor*.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Objetivos generales:

- Obtener el perfil anual de temperatura y humedad internas de colmenas con infestación de Varroa por debajo del umbral que requiere para tratamiento. A su vez se medirán variables ambientales y poblacionales estandarizadas para caracterizar la fortaleza de las colmenas.
- Monitoreo de T° y humedades internas en colmenas sanas y con infestación por Varroa.