

SELECCIÓN DE CEPAS NATIVAS DE *BEAUVERIA BASSIANA* DE MISIONES PARA EL DESARROLLO DE BIOINSECTICIDAS

Silva, M. R.V.^(1,2); Bich, G.A.^(1,2); Iriarte, A.⁽¹⁾; Sadañoski, M.^(1,2); Díaz, G.^(1,2); Castrillo, L.^(1,2); Zapata, P.D.^(1,2); Villalba, L.L.⁽¹⁾; Fonseca, M.I.^(1,2)

¹Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. Instituto de Biotecnología Misiones "Dra. María Ebe Reca". Laboratorio de Biotecnología Molecular. ²CONICET.



marisr424@gmail.com

Introducción

Los hongos entomopatógenos constituyen una alternativa sustentable para el manejo de insectos plaga en sistemas agrícolas. Sin embargo, la eficacia de estos microorganismos depende de la virulencia de cada cepa, por lo que resulta necesario seleccionar aislamientos con elevado potencial para su utilización como agentes de control biológico.

Objetivo

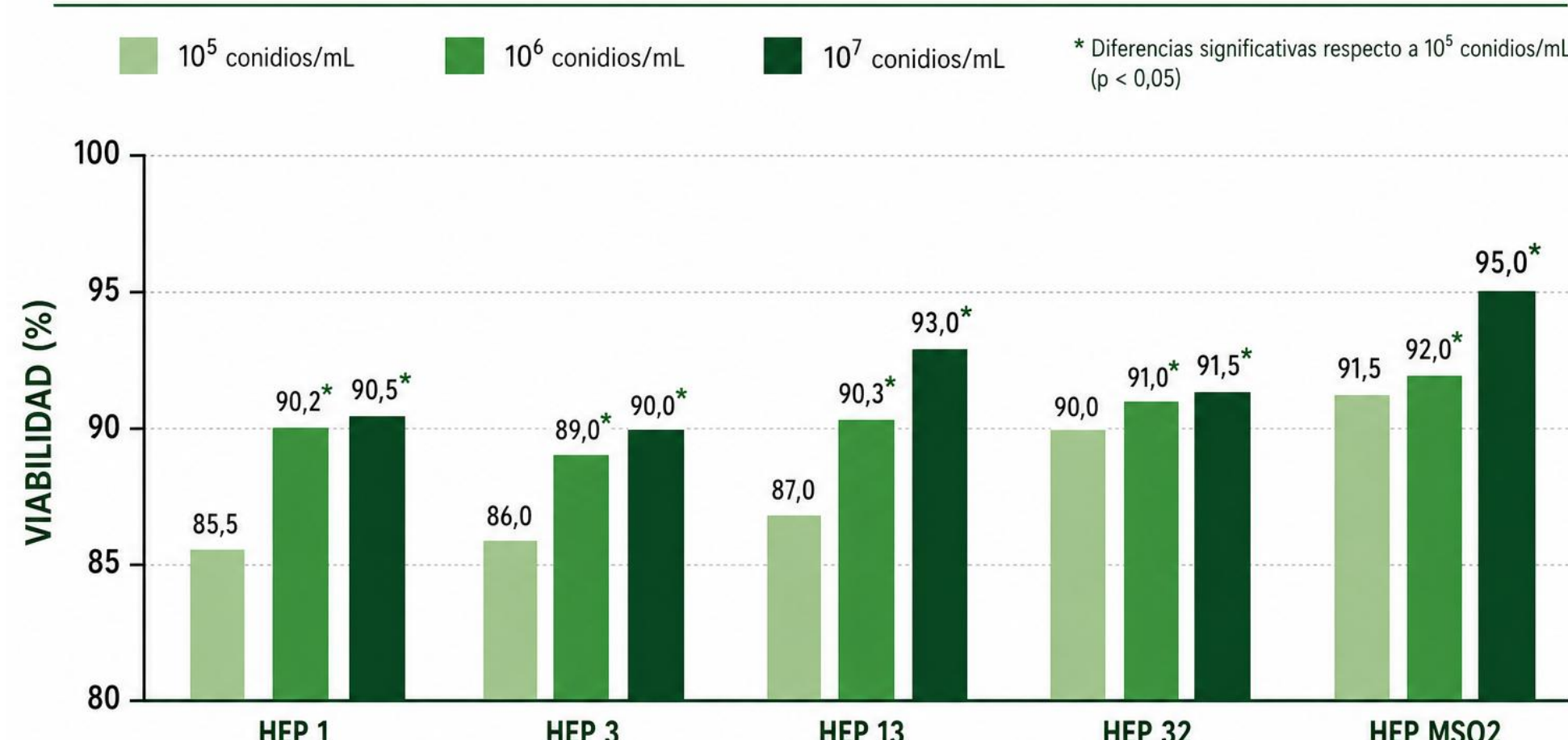
Seleccionar cepas nativas de *Beauveria bassiana*, provenientes de insectos parasitados y de ambientes antropizados con cultivos de Misiones, mediante ensayos de patogenicidad sobre larvas de *Tenebrio molitor* y determinar parámetros asociados a su capacidad infectiva

Materiales y Métodos

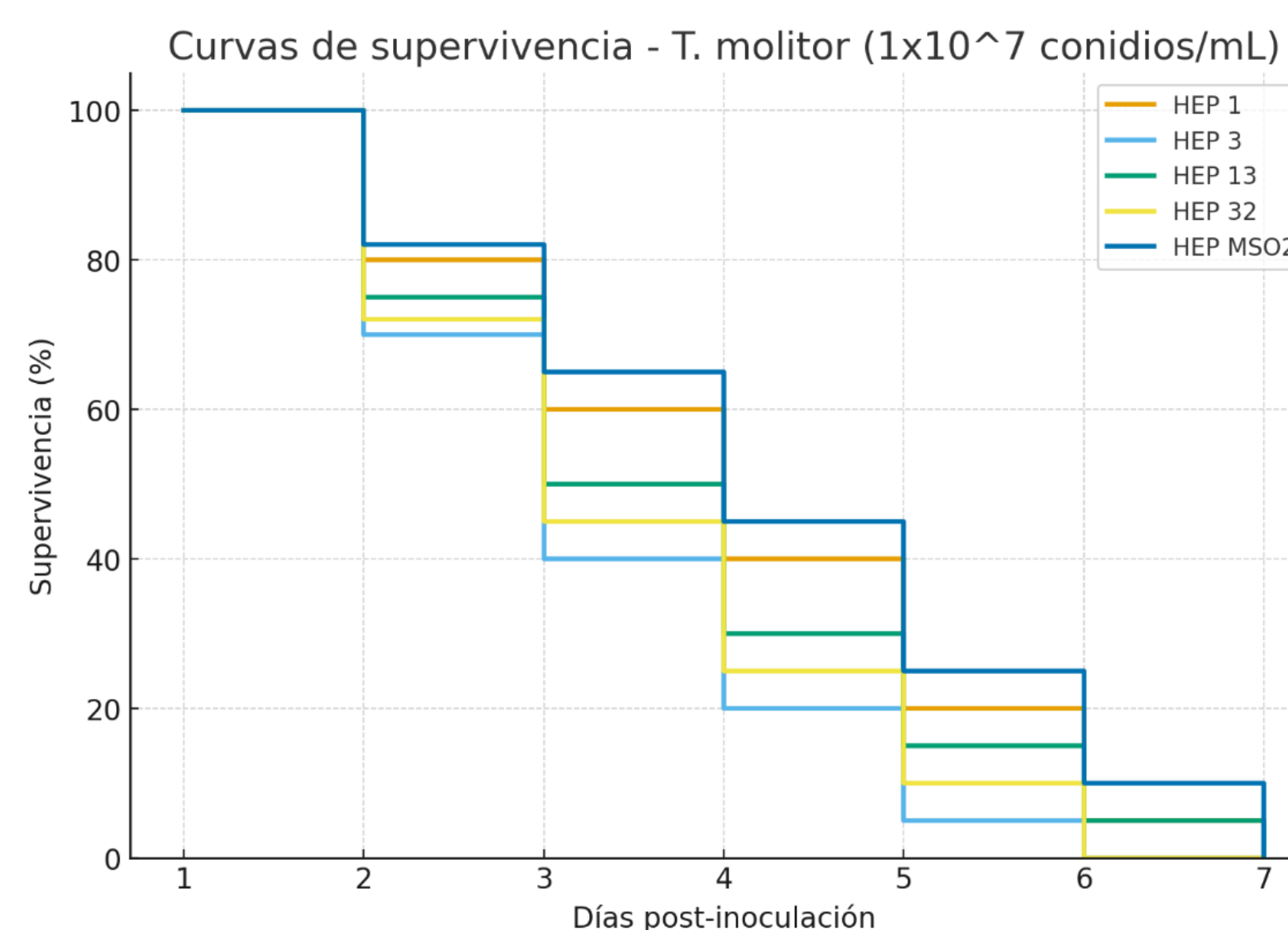
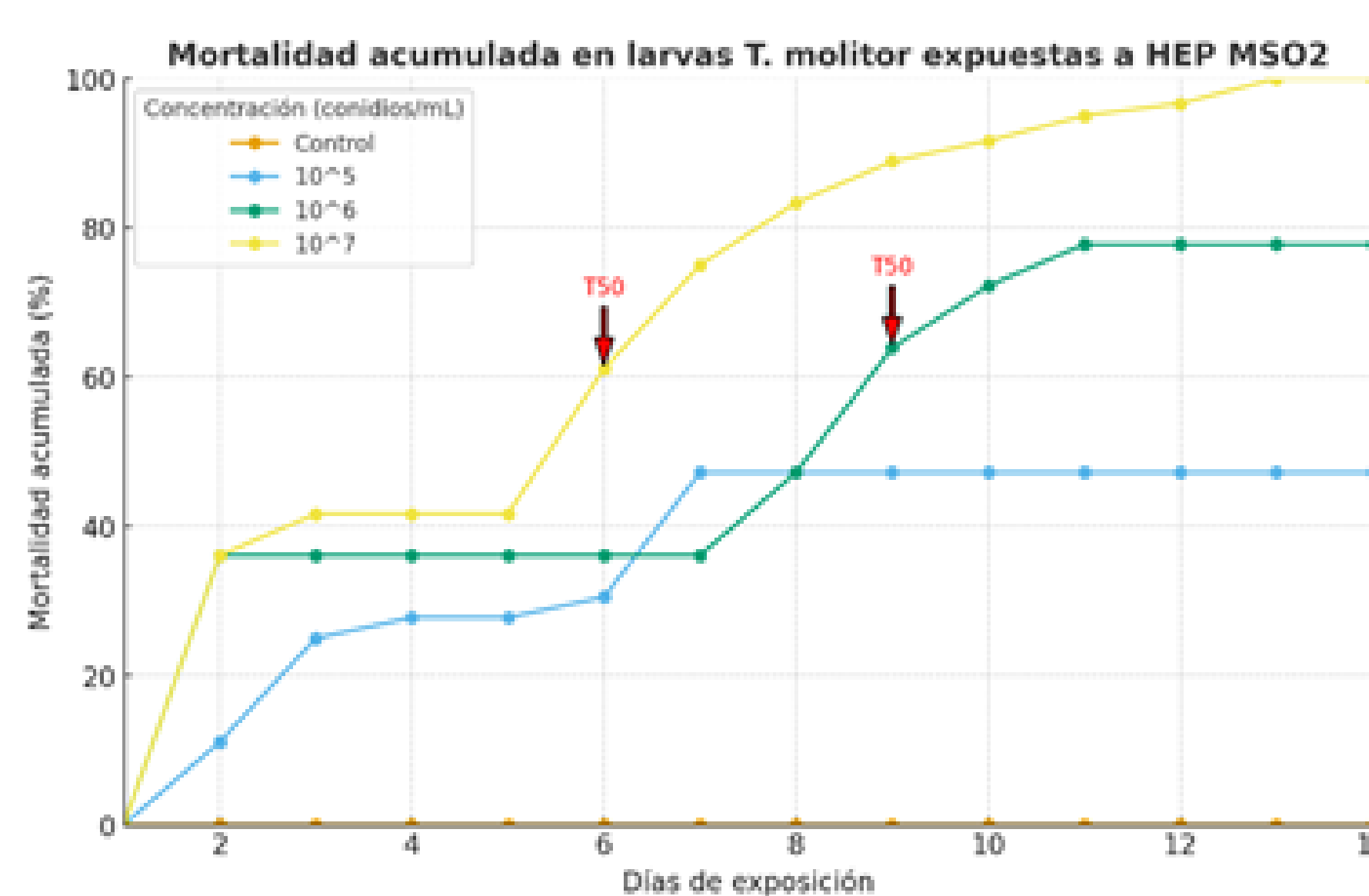


Resultados

VIABILIDAD DE CONIDIOS (%) A 24 h DE INCUBACIÓN EN PDA

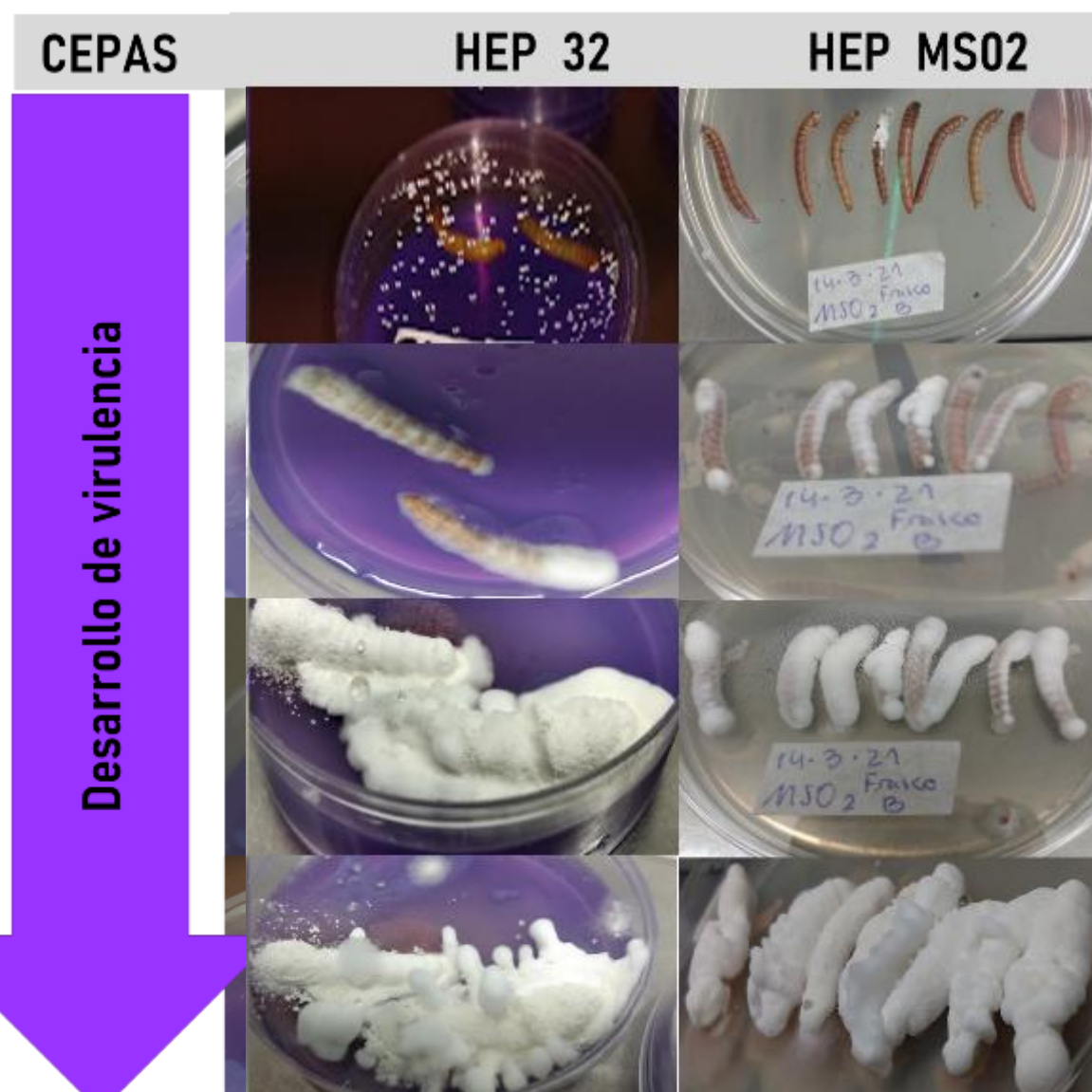


TODAS LAS CEPAS PRESENTARON VIABILIDAD MAYOR AL 85%.
 HEP MSO2 ALCANZÓ 95% A UNA CONCENTRACIÓN DE 10⁷ CONIDIOS/mL



Desarrollo de virulencia

HEP MSO2 mostró la caída más rápida de la supervivencia, confirmando su mayor capacidad infectiva



Desarrollo de virulencia

PALABRAS CLAVE: *BEAUVERIA BASSIANA*; CEPAS NATIVAS; CONTROL BIOLÓGICO; *TENEBRIO MOLITOR*; BIOINSECTICIDA

CONCLUSIONES

- *Las cinco cepas de *B. bassiana* presentaron alta viabilidad y capacidad infectiva, con diferencias en virulencia.
- *HEP MSO2 se destacó por su elevada viabilidad (95%), alta mortalidad acumulada (99%) y rápido efecto sobre el hospedador $TL_{50}=6$ días.
- *HEP MSO2 es la cepa más promisoría para el desarrollo biotecnológico de bioinsecticidas adaptados a condiciones agroecológicas de Misiones, promoviendo una agricultura sustentable.