



Evaluación del potencial antibacteriano de dos compuestos derivados de aceites esenciales, cinamaldehído y citral en acuicultura

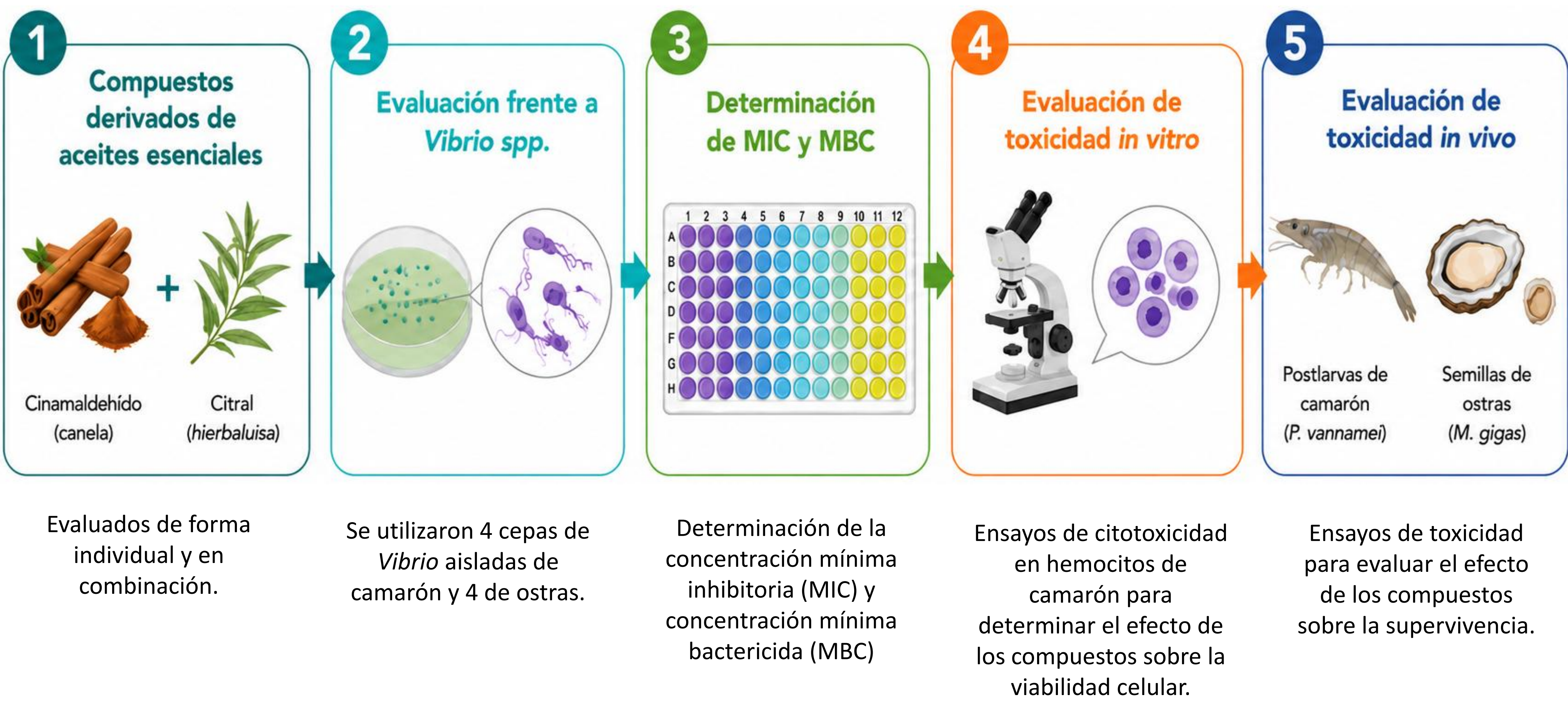
PROBLEMA

La vibriosis representa una amenaza para el cultivo de camarón y ostras, debido a las mortalidades y pérdidas económicas que puede ocasionar. Por ello, surge la necesidad de evaluar compuestos con actividad frente a *Vibrio* spp., que además sean seguros para los organismos cultivados. En este contexto, los compuestos derivados de aceites esenciales representan una opción de interés para su evaluación en acuicultura.

OBJETIVO GENERAL

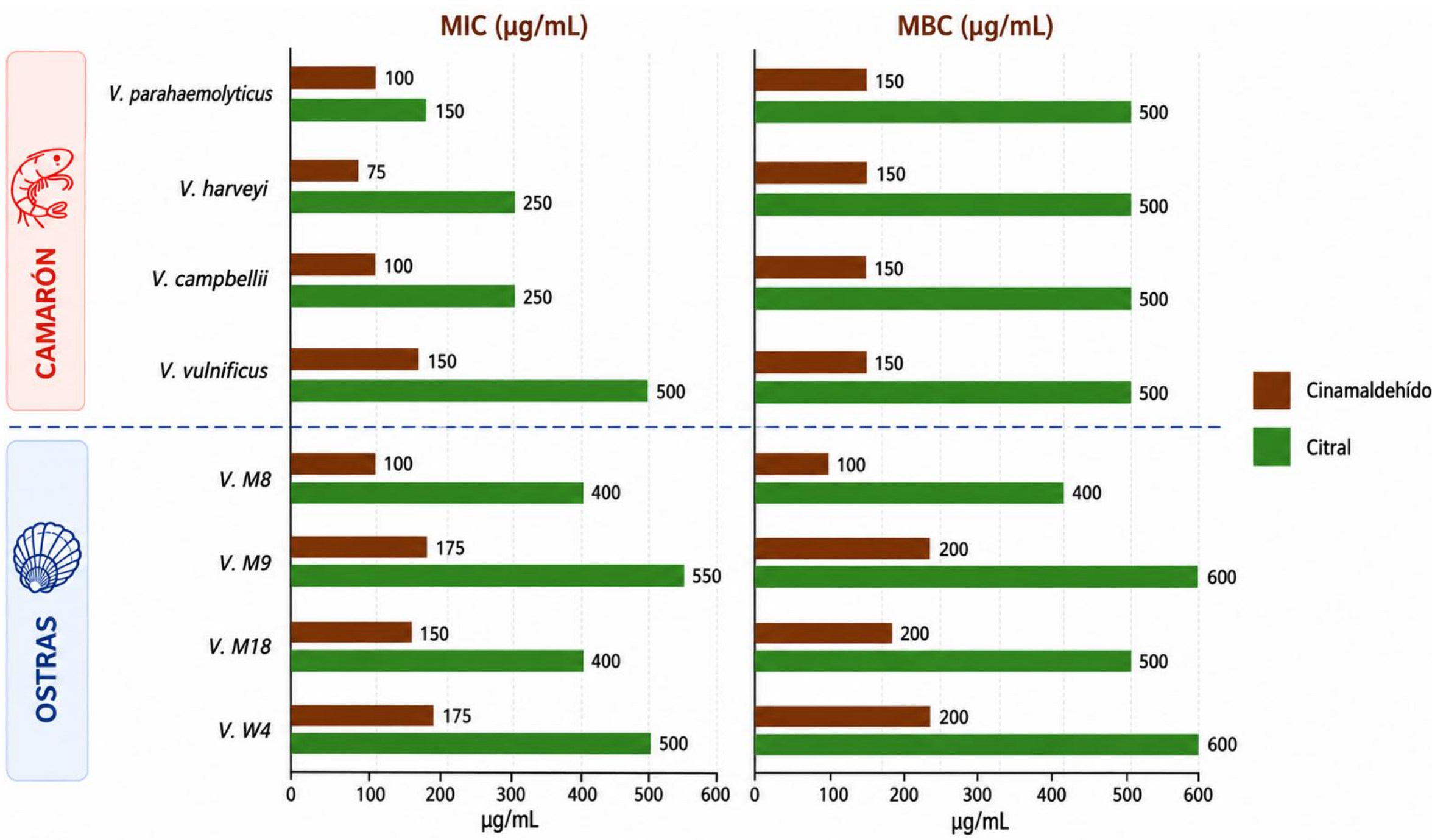
Evaluar el potencial antibacteriano del cinamaldehído y citral frente a bacterias del género *Vibrio* asociadas al cultivo de camarón y ostras.

PROPUESTA

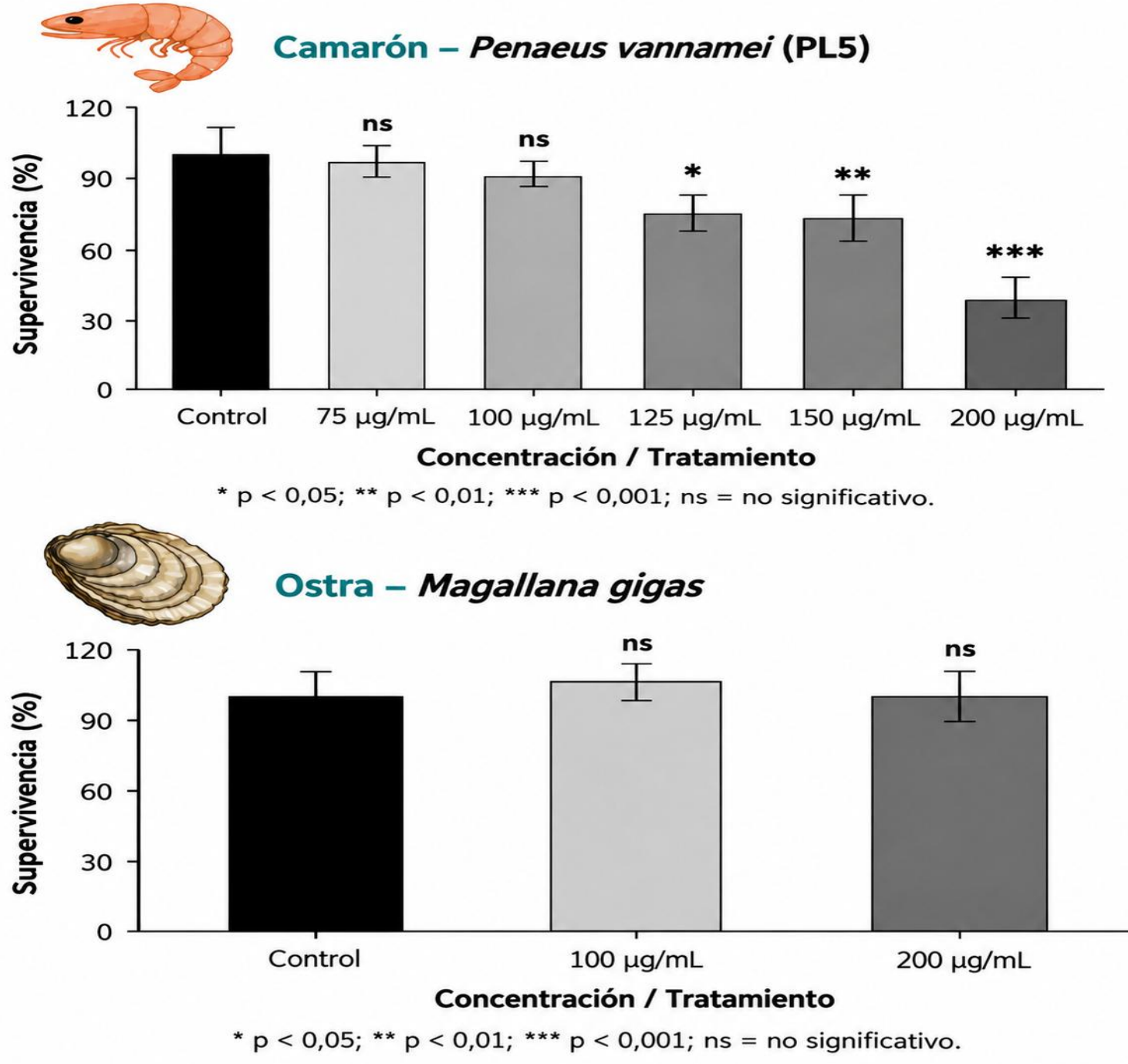


RESULTADOS

Concentración mínima inhibitoria (MIC) y bactericida (MBC) frente



Toxicidad *in vivo* del cinamaldehído



CONCLUSIONES

- El cinamaldehído presentó mayor actividad inhibitoria y bactericida que el citral, al requerir menores concentraciones frente a los *Vibrio* evaluados. En las combinaciones, una mayor proporción de cinamaldehído mantuvo un mejor efecto antibacteriano en los aislados de camarón y ostras.
- La toxicidad *in vitro* en hemocitos de camarón mostró que el cinamaldehído no afectó significativamente la viabilidad celular en concentraciones ≤ 150 µg/mL.
- En las pruebas *in vivo*, el cinamaldehído no afectó significativamente la supervivencia de postlarvas en concentraciones ≤ 100 µg/mL, mientras que en semillas de ostra los tratamientos evaluados no presentaron diferencias significativas respecto al control.