

BIOTECNOLOGÍA SUSTENTABLE

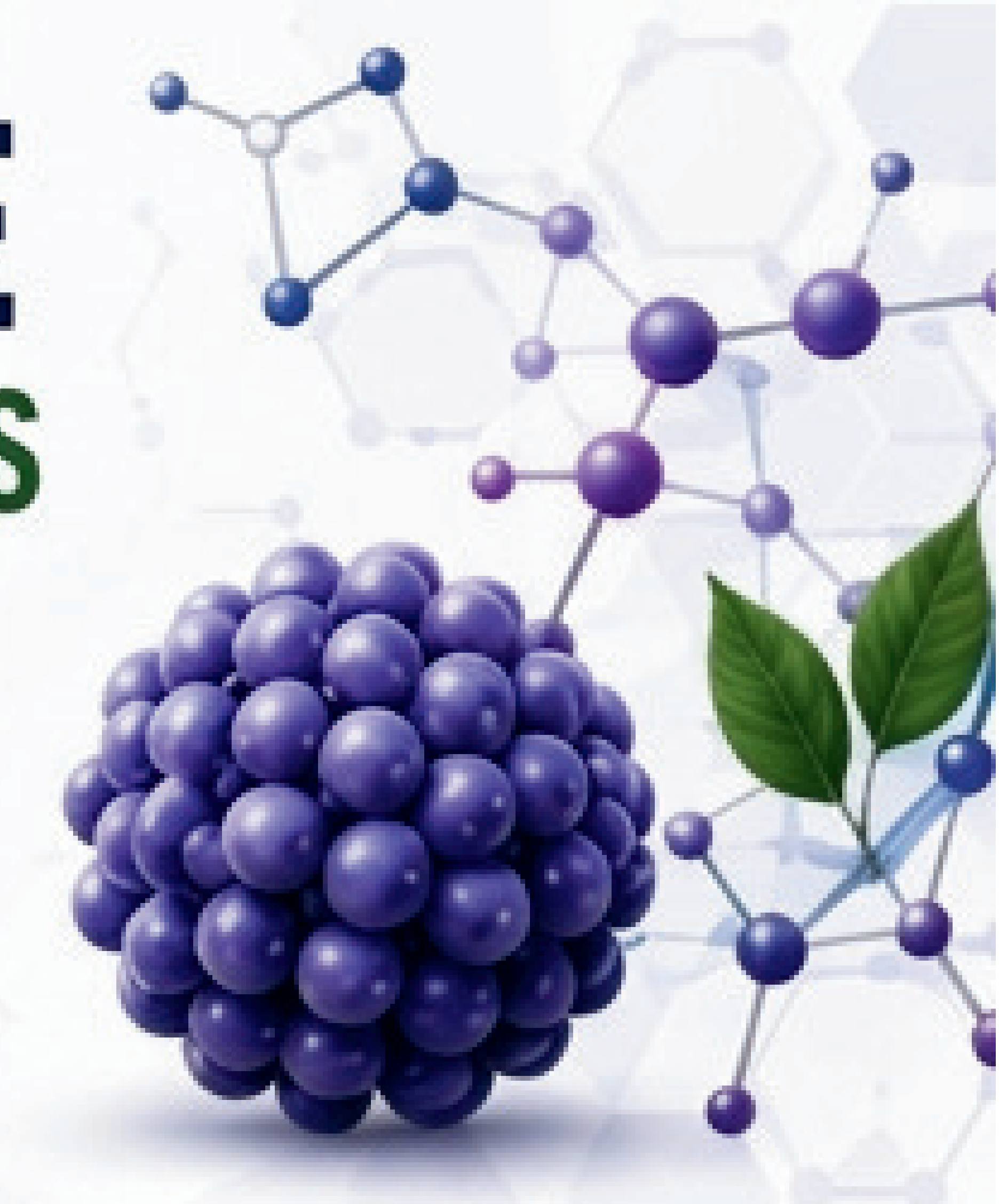
APLICADA A LA SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS

ZALAZAR, Cintia B.; KRUIOSKI, Analía M.; BAUMANN, Alicia J.;
ZAPATA, Pedro D.; RODRIGUEZ, María D.

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales,
Instituto de Biotecnología Misiones "Dra. María Eba Reca". Laboratorio de Biotecnología Molecular.

CONICET. Buenos Aves, Argentina

cintia.zalazar05@gmail.com



PROBLEMA

La síntesis convencional de nanopartículas requiere reactivos químicos potencialmente contaminantes.



SOLUCIÓN

Desarrollamos una estrategia de síntesis verde utilizando extractos de hojas de *Psidium guajava* y sales metálicas para obtener nanopartículas con potencial aplicación biotecnológica.

RESULTADO PRINCIPAL



0,228 ± 0,027 g

de nanopartículas por lote
(determinados por gravimetría)

SÍNTESIS VERDE POR PRECIPITACIÓN



Síntesis verde asistida por extractos vegetales

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?



NANOBIOTECNOLOGÍA
Plataforma de nanopartículas con potencial para inmovilización enzimática y desarrollo de biocatalizadores reutilizables.



SUSTENTABILIDAD
Uso de recursos biológicos y reducción del empleo de reactivos químicos convencionales.



IMPACTO ECONÓMICO
Materia prima vegetal de bajo costo con potencial para disminuir costos en procesos biotecnológicos.

APLICACIONES FUTURAS



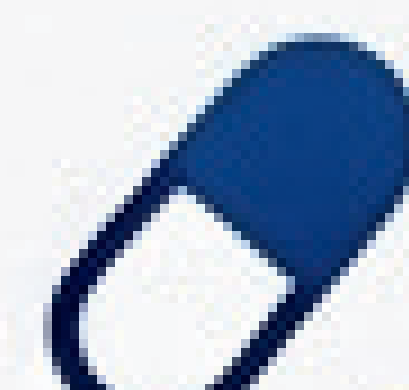
INDUSTRIA TEXTIL

Degradación de colorantes.



AMBIENTAL

Tratamiento de efluente con presencia de contaminantes.



FARMACÉUTICA

Degradación de trazas de antibióticos.



EN UNA FRASE

Síntesis verde de nanopartículas: una estrategia sustentable con alto potencial para la nanobiotecnología, la biorremediación y la inmovilización enzimática.

ESCANEA EL QR
PARA ACCEDER AL
TRABAJO COMPLETO

