



## Evaluación de los compuestos fitoquímicos de la planta nativa de la sierra de Juárez *Tiquilia greggii* como posible alternativa para tratamiento de *Staphylococcus aureus*

*Evaluation of Phytochemical Compounds of the Native Plant Tiquilia greggii from Sierra de Juárez as a Possible Alternative for Treating Staphylococcus aureus*

Responsable: **Yuridia Ortiz Rivera** | Departamento de Ciencias Químico Biológicas, Instituto de Ciencias Biomédicas, UACJ, Ciudad Juárez, Chihuahua, México | [yuridia.ortiz@uacj.mx](mailto:yuridia.ortiz@uacj.mx)

### Eje temático

Impacto a la salud

### Subeje

Microbiología

### Participantes PTC

Coyolxauhqui Figueroa Batalla (ICB), Claudia Carolina Hernández Peña (ICB)

### Participantes externos

Pablo Ramírez Olivas

### Resumen

Las bacterias resistentes a antibióticos actualmente han generado un problema de salud pública grave. Por lo tanto, generar alternativas al uso indiscriminado de antibióticos es una necesidad preponderante. El uso de extractos de plantas de la región de Ciudad Juárez se presenta como una posible alternativa segura y accesible para contrarrestar bacterias dañinas para la salud. Por lo tanto, el objetivo del presente proyecto es analizar la actividad antimicrobiana de los extractos de *Tiquilia greggii* (Boraginaceae) una planta abundante en la región, en cepas de *Staphylococcus aureus*. El beneficio para la sociedad es contar con un fitoquímico base para el posible desarrollo de un medicamento alternativo natural y sin efectos secundarios. Adicionalmente, se contribuirá con un taller de concientización del uso de antibióticos dirigido a personal médico.

**Palabras clave:** *Staphylococcus aureus*, *Tiquilia greggii*, extractos vegetales, sierra de Juárez, antimicrobianos.

### Abstract

Antibiotic-resistant bacteria have caused severe public health problems. Therefore, creating alternatives to the indiscriminate use of antibiotics is necessary. The use of plant extracts from the Ciudad Juárez region is a safe and accessible alternative for counteracting harmful bacteria. The aim of this study was to analyze the antimicrobial activity of extracts from *Tiquilia greggii* (Boraginaceae), a plant abundant in the region, against *S. aureus* strains. The benefits to society would have a phytochemical basis for the potential development of a natural alternative medication without side effects. Additionally, a workshop will be conducted to raise awareness about the use of antibiotics directed at medical personnel.

**Keywords:** *Staphylococcus aureus*, *Tiquilia greggii*, plant extracts, Sierra de Juárez, antimicrobial.