



## FITOQUÍMICA Y TOXICIDAD DEL HONGO *PANAEOLUS CYANESCENS* RECOLECTADO EN CORRIENTES, ARGENTINA

Forlin, Gisela L.<sup>1,2</sup>; González, Romina<sup>1,2</sup> B; Niveiro, Nicolas<sup>3</sup> Torres, Ana M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>-Instituto de Ciencias Criminalísticas y Criminología. Catamarca N° 375. 3400 Corrientes, Argentina. Tel: +54 0379 4422 096.

<sup>2</sup>-Laboratorio de Productos naturales IQUIIBA-NEA, CONICET-UNNE. Av. Libertad N° 5470. 3400 Corrientes, Argentina. Tel: +54 379 447-3931 interno 4540.

<sup>3</sup>-Instituto de Botánica del Nordeste, Sargento Cabral 2131, C.C.209, Corrientes, Argentina.

gisela.forlin@comunidad.unne.edu.ar

### INTRODUCCIÓN

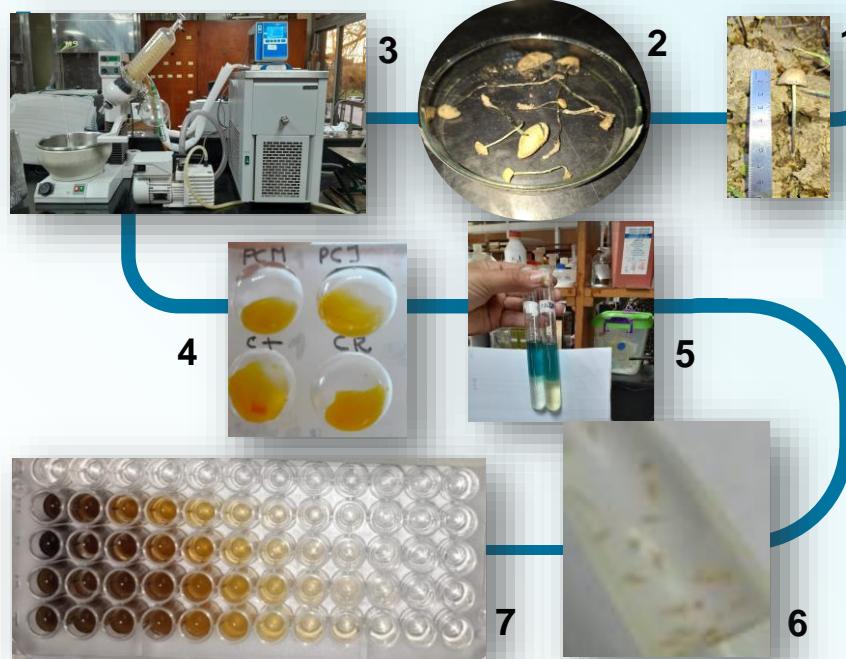
Ciertas hongos son conocidas por inducir severos efectos en el sistema nervioso central, debido principalmente a la presencia de psilocibina, psilocina y baeocistina. La mayoría de estas especies pertenecen a los géneros *Panaeolus* y *Psilocybe*. La concentración de psilocibina varía significativamente no solo entre diferentes especies, sino también entre distintas muestras de la misma especie.

Una característica distintiva de los hongos psicotrópicos a campo, es que su píleo y estípite se tiñen rápidamente de azul-verdoso al tacto.



### OBJETIVOS

Realizar el análisis fitoquímico y determinar la toxicidad de *Panaeolus cyanescens* colectado en la provincia de Corrientes.



### METODOLOGÍA

**MATERIAL VEGETAL:** Las muestras fueron colecciónadas en Estancia Corona, Concepción, Ctes (1), e identificadas, depositando un ejemplar en herbario CTES.

**EXTRACCIÓN:** Fueron secadas a temperatura ambiente, (2) se molieron y extrajeron por maceración en CH<sub>3</sub>OH en relación 1:10 v/v, y se llevó a sequedad por evaporación al vacío (3).

**FITOQUÍMICA:** fenoles (tricloruro férrico), flavonoides (tricloruro de aluminio), alcaloides (4) (Dragendorff), aminoácidos (ninhidrina), taninos (gelatina), alcaloides totales (5) (verde de bromocresol a 420 nm, patron bufotenina).

**SCREENING DE TOXICIDAD:** fue realizado con nauplios de *Artemia salina* (6), (dosis de 200 mg/ml y diluciones seriadas), en placas de 96 pocillos (7) y observando con lupa el número de individuos muertos a las 24h. Las pruebas se realizaron por triplicado. Se calculó la LC<sub>50</sub> (concentración letal 50) mediante el método probits (Mekapogu 2021).

### RESULTADOS

**RENDIMIENTO DE EXTRACCIÓN:** 31.2%.

**FITOQUÍMICA:** positivo para alcaloides, taninos, aminoácidos, fenoles y azúcares en el screening y un contenido de alcaloides totales de 34.4 µg de bufotenina/mg de extracto.

**TOXICIDAD EN ARTEMIA SALINA:** LC<sub>50</sub> 1860 mg/ml.

### CONCLUSIONES

Los bajos niveles de alcaloides y la LC<sub>50</sub> superior a 1000 µg/mL, sugieren que los especímenes estudiados podrían considerarse no toxicas en este modelo (Yurasbe et al., 2023), destacando la importancia de realizar más investigaciones para evaluar su potencial impacto y la influencia edafoclimatológica en su composición.