

---

**CARACTERIZACIÓN DE CEPAS DE *Cryptococcus neoformans* Y  
*Cryptococcus gattii* AISLADAS DESDE ÁRBOLES Y EXCRETAS DE PALOMA  
EN LA VI Y VII REGIÓN DE CHILE**

**VIVIANA CECILIA TORO ZÚÑIGA  
MAGÍSTER EN CIENCIAS BIOMÉDICAS**

**RESUMEN**

La criptococosis es una micosis sistémica causada por *Cryptococcus neoformans* y *Cryptococcus gattii*. *C. neoformans* es frecuente y oportunista en inmunocomprometidos, tiene una distribución mundial y se ha aislado desde las excretas de palomas. *C. gattii* es considerado patógeno primario y su distribución está restringida a regiones con clima tropical, subtropical, y últimamente, a regiones templadas. Se encuentra asociado frecuentemente a detritos de especies de *Eucalyptus sp.* La virulencia de estas levaduras le permite desarrollar patogénesis en mamíferos y supervivencia en el ambiente. Los factores de virulencia más estudiados son, crecimiento a 37°C, una cápsula de polisacáridos que aumenta su diámetro durante una infección y que posibilita su clasificación serotípica (A, B, C y D), pareja sexual, enzimas extracelulares como proteinasas, ureasas, fosfolipasas y lacasas o fenoloxidasas. Esta última uno de los factores de virulencia más importantes, donde sintetiza melanina a partir de compuestos fenólicos, como la dopamina, determinando el alto neurotropismo de esta.

Se realizó un estudio preliminar de la presencia ambiental de *C. neoformans* y *C. gattii*, con el objetivo de identificar y determinar factores de virulencia de cepas aisladas desde árboles y excretas de palomas, en sectores de la VI y VII región de Chile. Se obtuvieron 109 cepas de *C. neoformans* aisladas desde las oquedades de diferentes especies arbóreas y 16 desde las excretas de paloma. Se aislaron 3 cepas presuntivas de *C. gattii* desde oquedades de *Eucalyptus sp.* y *Prunus cerasifera artropurpurea* y 4 cepas desde excretas de palomas. El 88,4% de las cepas aisladas desde las oquedades arbóreas y el 70% aisladas desde excretas de paloma presentaron alta actividad proteolítica. El 49,1% de las cepas aisladas desde las oquedades arbóreas y 70% aisladas desde excretas de paloma mostraron alta actividad de fosfolipasas. Y el 40,2 % de las cepas aisladas desde las oquedades arbóreas y 37, 5% aisladas desde excretas de paloma presentaron alta actividad de fenoloxidasas.