

## Diversidad de Hongos Capaces de Crecer en Antraceno, Aislados de la Bahía de Amuay, en la Península de Paraguaná, Venezuela.

Dra. Johana Rodriguez, M.Sc. Ebonis Rodriguez, M.Sc. Yarubit Rojas, Sr. José Amable Araujo, Dr. Francisco Yegres

Universidad Experimental Francisco de Miranda, Unidad de Microbiología Ambiental

jaab19@gmail.com

Venezuela, Falcón

Copyright 2012, ALAGO.

This paper was selected for presentation by an ALAGO Technical Committee following review of information contained in an abstract submitted by the author(s).

---

### **Introduction and Aim.**

En Venezuela, un país con una gran potencia petrolera, que sitúa sus distintas operaciones petrolíferas a lo largo y ancho del país, posee una de las refinerías de este recurso natural, establecida desde 1948, en Amuay, una comunidad ubicada en la Península de Paraguaná, en el Estado Falcón. Desde entonces, hasta la actualidad, se han llevado a cabo estas operaciones (Marín-TeXera, 2004). El presente trabajo se realizó con el objetivo de evaluar el crecimiento en antraceno (un hidrocarburo aromático formado por tres (3) anillos bencénicos), de cepas fúngicas aisladas en la Bahía de Amuay.

### **Materials and Method.**

Para esta investigación, inicialmente se tomaron, aleatoriamente, las muestras de agua en la Bahía de Amuay. Con estas muestras, se inocularon medios de cultivos que favorecen el desarrollo de los hongos, en los cuales se obtuvieron tres (3) cepas microbiana, posteriormente se aisló cada cepa en tubos de ensayo, luego se inocularon medios de cultivos con estas cepas fúngicas, para determinar las características macro y microscópicas, y así identificar la especie fúngica aislada. Finalmente se prepararon los medios de cultivos C-Zapek-Dox modificado (sin sacarosa) y con antraceno a una concentración de 400 ppm como fuente de carbono, y se evaluó el crecimiento de estas poblaciones fúngicas en hidrocarburos.

### **Results.**

Se obtuvieron tres (3) cepas microbianas, que corresponden a los hongos *Geotrichum candidum*,

*Aspergillus niger* y *Paelomyces variotti*; estas tres especies pudieron crecer usando los carbonos del antraceno como fuente de energía.

### **Conclusions.**

Se logró evaluar el crecimiento e identificar de 3 hongos que fueron aislados de la Bahía de Amuay. Obteniendo como resultado, de la evaluación del crecimiento, que estas 3 especies pudieron crecer usando los carbonos del antraceno como fuente de energía. Presentándose un mayor tamaño en las colonias de *Aspergillus Niger* y *Geotrichum Candidum*.