

Alonso-Cerda María José¹, Gutiérrez-Reyes Rashid Alberto¹, Tapia Martínez Armando¹, Zárate-Magón Paola Nayely^{1*}, Enríquez- Domínguez Erika¹, Moctezuma-Zárate María de Guadalupe¹, Acosta- Rodríguez Ismael¹ y Tovar-Oviedo Juana².

¹Laboratorio de Micología y ²Laboratorio de Microbiología, Facultad de Ciencias Químicas.
Universidad Autónoma de San Luis Potosí; S.L.P, México.

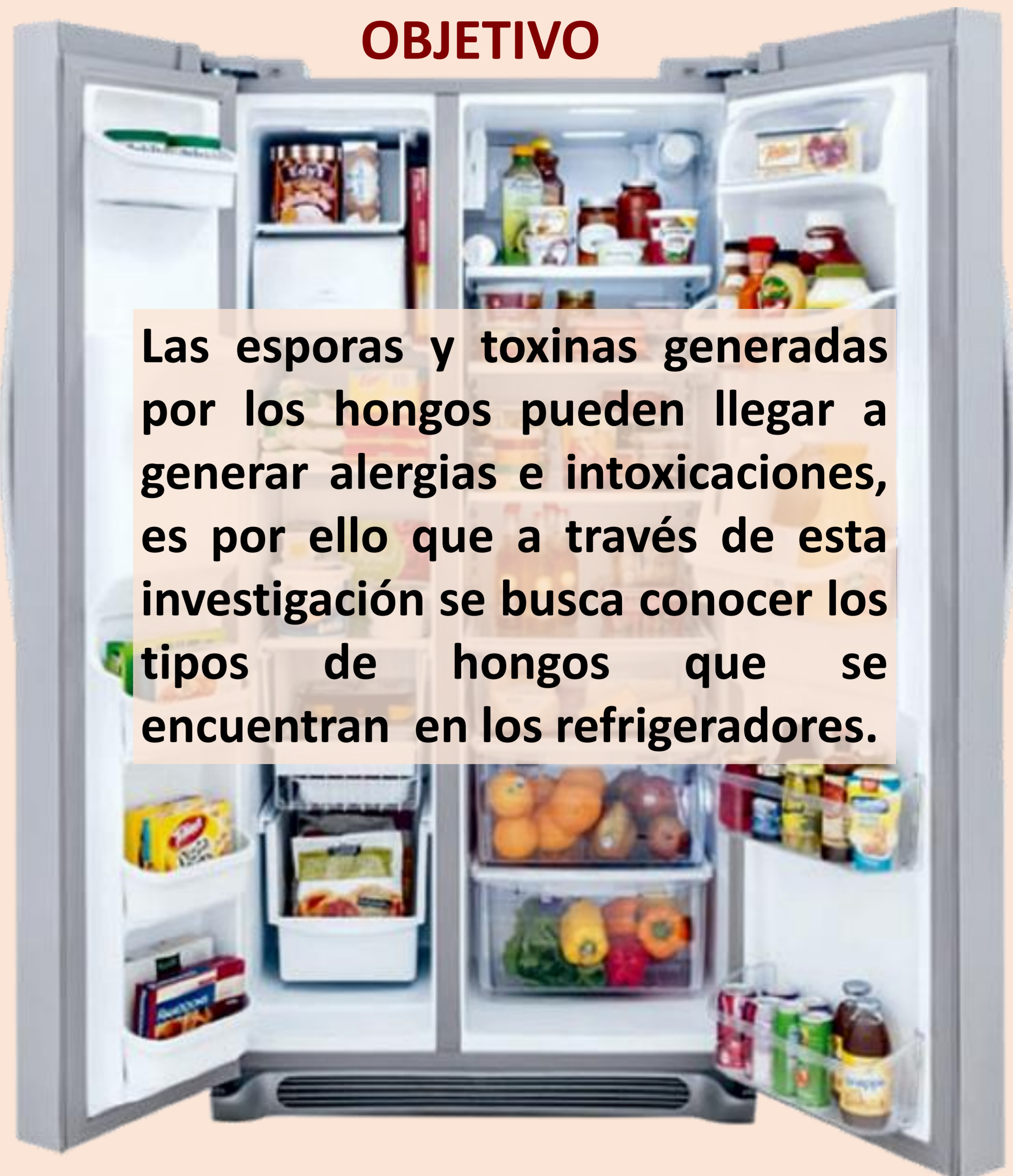
INTRODUCCIÓN



Los alimentos pueden ser contaminados por bacterias, virus y mohos, siendo estos últimos de mayor relevancia debido a que producen una gran variedad de toxinas que provocan efectos adversos en los organismos vivos. Los géneros más comúnmente involucrados son *Aspergillus*, *Penicillium* y

Fusarium. Se conocen más de 400 compuestos metabólicos pero sólo el 25% de ellos son tóxicos. De todos ellos, son las Aflatoxinas, producidas por *Aspergillus flavus*, las que más preocupan por ser altamente tóxicas y potencialmente carcinogénicas.

OBJETIVO



Las esporas y toxinas generadas por los hongos pueden llegar a generar alergias e intoxicaciones, es por ello que a través de esta investigación se busca conocer los tipos de hongos que se encuentran en los refrigeradores.

METODOLOGÍA



Exposición de cajas de Petri con Agar Sabouraud Dextrosa en 10 refrigeradores durante un fin de semana.

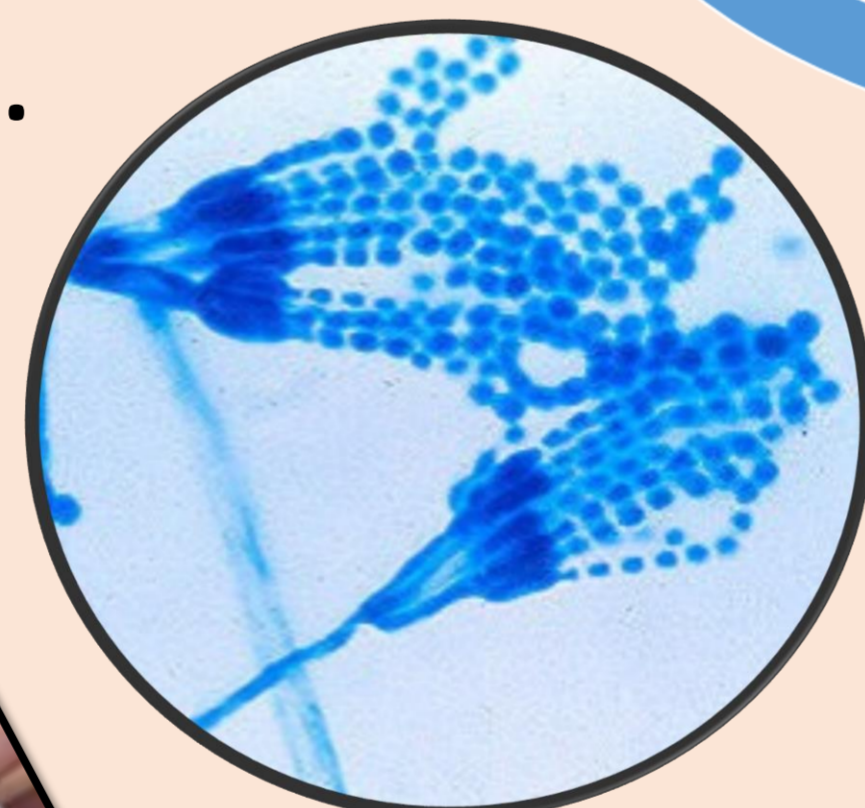
Incubación por 7 días a 28 °C.

Identificación de las colonias por características macro y microscópicas.

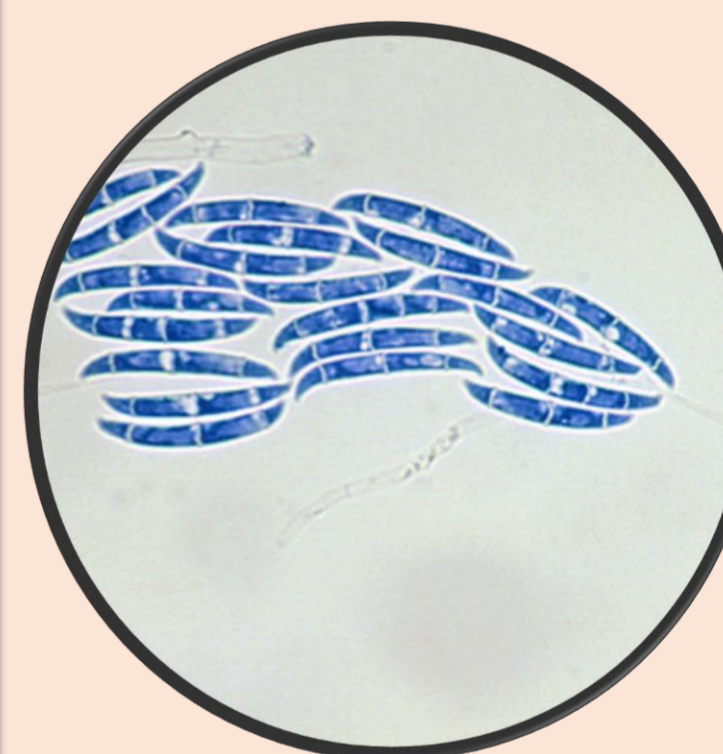


Cladosporium sp

Penicillium sp.



Alternaria sp.



Fusarium sp.

RESULTADOS

En total se identificaron 11 géneros de hongos filamentosos tanto hialinos como melánicos., los hongos que se aislaron con mayor frecuencia fueron *Cladosporium* sp. (32 ufc) seguido de *Penicillium* sp. (18 ufc), y en menor proporción se aislaron *Fusarium* sp., *Geotrichum* sp., *Bipolaris* sp., *Alternaria* sp., *Gliocladium* sp., *Mucor* sp., *Rhizopus* sp., *Scopulariopsis* sp. y *Aureobasidium* sp.

CONCLUSIONES

Aunque la mayoría de los hongos aislados no se consideran patógenos, algunos pueden producir toxinas en los alimentos y provocar intoxicaciones alimentarias como consecuencia de su ingesta dando lugar a una gastroenteritis e incluso pueden causar alergias y problemas respiratorios a través de la inhalación de sus esporas. La refrigeración retarda el desarrollo de los mohos y la congelación los detiene pero ninguna los elimina, de igual manera las toxinas que estos generan son resistentes y no se pueden destruir. Por lo que se recomienda hacer limpiezas periódicas del interior del refrigerador y guardar la comida en recipientes tapados.

BIBLIOGRAFÍA:

Trigos, A., Ramírez, K. & Salinas, A. *Presencia de hongos fitopatógenos en frutas y hortalizas y su relación en la seguridad alimentaria.* Revista Mexicana de Micología. 2008:28.