



## Caracterización microbiológica del consorcio de granos de kéfir de agua.

Ana Laura Guzmán Rabasa<sup>1</sup> y Jorge Yáñez Fernández<sup>2</sup>

1 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI, 2 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, IPN.  
ana\_rabasa@hotmail.com

El Kéfir es una bebida que tiene su origen en el Cáucaso, es elaborada a base de gránulos irregulares, de color blanco o amarillento, constituidos de proteína, microorganismos (principalmente bacterias ácido lácticas) y una matriz de polisacáridos. La microbiota simbiótica del kéfir depende de su origen y región geográfica, sin embargo, la presencia de microorganismos considerados como probióticos (*Lactobacillus* y *Bifidobacterium*) le confiere beneficios para la salud. En este trabajo se pretende caracterizar morfológica y bioquímicamente al consorcio de microorganismos de los granos de Kéfir de agua.

El trabajo comprende el aislamiento de microorganismos presentes en el kéfir de agua, obtenidos de cultivos artesanales del sur de la ciudad de México. Para el aislamiento se emplearon medios enriquecidos (YM, nutritivo) y medios selectivos (WL, MRS). Se aislaron 9 cepas (C1,C2,C3,C4,C5,G1,G2,G3,G5,G6) las cuales presentaron colonias puntiforme, redondas, de color crema, cóncavas, imbricadas, brillosas, contorno definido, opacas, etcétera, estas mismas cepas en el microscopio óptico se observan levaduras ovoides y bacterias en forma de bacilos y cocos, estos últimos gram positivas. Al realizar una microscopia en SEM del consorcio se observa interacción entre levaduras y bacterias (principalmente bacilos), en una matriz no porosa-Se puede concluir que el kéfir presenta microorganismos que en un primer acercamiento se puede inferir que la mayoría son del tipo ácido láctico, los cuales en su momento podrían presentar propiedades probióticas.