

## MICROORGANISMOS INDICADORES DE CALIDAD EN PLANTAS ELABORADORAS DE CERVEZA ARTESANAL

Lataza Rovaletti M. M<sup>1</sup>, Benítez E.I<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *QuiTex-Facultad Regional Resistencia-UTN, French 414, Resistencia Chaco.*

<sup>2</sup> *INQUIBA-NEA, Avenida Libertad 5460, Corrientes*

*E-mail: mercedeslataza@gmail.com*

La correcta implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), posee un alto impacto, sobre la calidad final, de la cerveza. Un relevamiento realizado durante los años 2018-2019 en cervezas artesanales embotelladas, elaboradas por emprendedores de la Provincia del Chaco, arrojaron contaminaciones microbiológicas con *Enterobacterias*, *Bacterias Acido Lácticas* (BAL) y *Coliformes Totales*, visualizando fallas en los procedimientos de sanitización y ocasionando pérdidas económicas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la calidad higiénica de las plantas a través de controles ambientales e hisopados de superficies en diferentes puntos del proceso: Olla de cocción, Intercambiador de calor, Mangueras, Fermentador y Barril. Se utilizaron placas Compac Dry para el recuento de *Aerobias Mesófilas*, 48hs a 35°C, *Enterobacterias*, 48hs a 35°C y recuento de *Hongos y Levaduras*, 5 días a 30°C. Para BAL, se utilizaron placas Petrifilm 3M, 48hs a 30°C. Para el control de aerobiocontaminación, se colocó una placa abierta, durante 15 min, en depósito de materia prima y sala de elaboración, para recuento de Hongos y Levaduras por método pasivo de sedimentación. Un control de los parámetros Físicoquímicos y Microbiológicos del producto, elaborado el mismo día, también se llevó a cabo. Los criterios de aceptación tomados fueron: *Aerobias Mesófilas*  $\leq 100$  UFC/muestra, *Enterobacterias*  $< 10$  UFC/muestra, *Hongos y Levaduras*  $< 15$  UFC/placa/15 min y BAL Ausencia. Los resultados preliminares, arrojaron contaminación en fermentadores e intercambiadores de calor, lo que se presume que los procedimientos de sanitización, no han sido efectivos.

**Palabras claves:** Cerveza Artesanal, Indicadores de Calidad, Hisopado de Superficies, BPM.

# I|W|O|B|Y International Workshop on Brewing Yeasts