

---

# Curso Teórico-Práctico sobre Microscopia Cervecera

**Responsable: Dr. Diego Libkind y Dr. Carlos Bertoli, Inv. CONICET, IPATEC (CONICET-UNComahue), Bariloche, Argentina.**

## **Objetivo:**

El mismo está dirigido a productores, profesionales, entusiastas y técnicos del sector, teniendo como objetivo transmitir conocimiento teóricos y prácticos que contribuyan a un mejor entendimiento de las levaduras cerveceras, propiciando así, y a través del uso adecuado de las mismas, una mejora en la calidad, productividad, rentabilidad y diferenciación productiva.

## TEORIA-PRACTICA RECuento Y MICROSCOPIA

### **Teórico:**

- Fundamentos del microscopio óptico, tipos de microscopio, armado, mantenimiento y limpieza.
- Métodos de conteo de células de levaduras, fundamentos de la cámara de Neubauer, uso y mantenimiento, cálculos básicos.
- Métodos de análisis de viabilidad de levaduras por tinción, conceptos viabilidad/vitalidad, fundamentos del uso de azul de metileno, limitaciones, técnicas sugeridas por ASBC y resolución de problemas frecuentes. Colorantes alternativos.

### **Práctico:**

- Reconocimiento de partes y funciones del microscopio.
- Práctica de observación microscópica de cerveza contaminada, reconocimiento de estructuras y microorganismos.
- A partir de crema de levadura típica de re-utilización, se realizarán diluciones seriadas para alcanzar valores recuento, carga cámara Neubauer y recuento.
- Tinción de células de levaduras con azul de metileno, observación en microscopio, armado de stock.
- Cálculos de células adecuadas para inocular y cantidad de levadura para re-utilización. Aplicaciones web para recuento y cálculos

**Costo:** \$ 1200.-

**Incluye:** certificado de asistencia electrónico, materiales de trabajo y manual práctico.

---