

# Curso Teórico-Práctico Microscopía Cervecera: Control de Calidad de Levaduras en Fábrica

**Responsables: Dr. Martín Moliné, Dr. Carlos Bertoli, Dr. Diego Libkind**

**CONICET, IPATEC (CONICET-UNCo), Bariloche, Argentina. [www.ipatec.conicet.gob.ar](http://www.ipatec.conicet.gob.ar)**

## Objetivo:

El mismo está dirigido a productores, profesionales, entusiastas y técnicos del sector, teniendo como objetivo transmitir conocimientos 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. Recomendaciones a la hora de elegir un microscopio.
- Métodos de conteo de células de levaduras, fundamentos de la cámara de Neubauer, uso y mantenimiento, cálculos básicos. Métodos modernos de conteo automático.
- Métodos de análisis de viabilidad de levaduras por tinción. Conceptos de viabilidad y vitalidad, fundamentos del uso de azul de metileno, limitaciones, técnicas sugeridas por ASBC y resolución de problemas frecuentes. Colorantes alternativos.
- Uso de la aplicación celular Microbrew.AR desarrollada por el IPATEC.

### Práctico:

- Reconocimiento de partes y funciones del microscopio.
- 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 / violeta de metileno. Observación en microscopio, armado de stock.
- Cálculos de células adecuadas para inocular y cantidad de levadura para re-utilización. Aplicaciones de celular Microbrew.AR para recuento y cálculos.

**Costo:** \$ 1400.-

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