



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

## MIÉRCOLES 25

*Escuela de Ciencia y Técnica, Edificio Tornavias, Planta Baja, Laboratorio de Biología.  
Campus Miguelete de la UNSAM - Avenida 25 de Mayo y Francia, San Martín, Buenos Aires.*

13:00 hs. **Acreditación**

13:30 hs. **Curso teórico-práctico:**

**“Curso de Microscopía” (Parte I)**

Dictado por la Dra. Clara Bruzone, Dr. Carlos Bertoli y Lic. Julieta Burini.

15:30 hs. **Coffee Break**

16:00 a **Curso teórico-práctico:**

19:30 hs. **“Curso de Microscopía” (Parte II)**

Dictado por la Dra. Clara Bruzone, Dr. Carlos Bertoli y Lic. Julieta Burini.

## CURSO TEÓRICO- PRÁCTICO DE MICROSCOPIA PARA LA REUTILIZACIÓN DE LEVADURAS CERVECERAS

Se introducirá a los participantes en conceptos básicos para el correcto manejo de levaduras a lo largo del proceso de elaboración de cerveza y se brindarán herramientas para su reutilización en fábrica a través de la estandarización de la cantidad y calidad de levadura. En la instancia práctica, se capacitará en lo que refiere a fundamentos básicos de microscopía, a conceptos teóricos y técnicos para cuantificar el número de levaduras mediante el método de recuento en cámara de Neubauer, y al estudio de su viabilidad utilizando el método de tinción con azul de metileno, siguiendo los lineamientos sugeridos por la American Society of Brewing Chemists (ASBC). Implementación de Microbrew.AR como herramienta para el control de calidad de levaduras en fábrica.

*Programa Teórico*



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

- Pensar la calidad a través del correcto manejo de levaduras cerveceras.
- Conceptos básicos de reutilización de levaduras en fábrica.
- Uso del microscopio óptico en la estandarización del inóculo de levaduras.
- Métodos de conteo de células de levaduras. Fundamentos de la cámara de Neubauer. Uso y mantenimiento. Cálculos básicos. Uso de la aplicación Microbrew.AR.
- Métodos de análisis de viabilidad de levaduras por tinción. Fundamentos de uso de azul de metileno, limitaciones, técnicas sugeridas por ASBC y resolución de problemas frecuentes.

#### *Programa Práctico*

- Microscopio: reconocimiento de partes y funciones. Mantenimiento y limpieza.
- Obtención de crema de levaduras. Diluciones seriadas para alcanzar valores de recuento.
- Tinción de células de levaduras con azul de metileno. Carga de la cámara de Neubauer, observación y recuento en microscopio. Cálculos. Armado de stock.

