



CURSO DE POSGRADO

ASPECTOS BIOQUÍMICOS Y BIOTECNOLÓGICOS DE BACTERIAS LÁCTICAS, LEVADURAS Y EXTRACTOS NATURALES PARA SU APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

DIRECTOR: Dra. Fabiana María Saguir

PROFESOR INVITADO: Dra. Adriana Caballero

**(Instituto de Investigación y Desarrollo en Ingeniería de Procesos, Biotecnología y Energías Alternativas,
PROBIEN CONICET - Universidad Nacional del Comahue, UNCo)**

COORDINADORES: Dra. María José Rodríguez Vaquero – Dr. Oscar A. Sosa

DEL 25 AL 29 DE JUNIO

LUGAR DE REALIZACION

Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia – Universidad Nacional de Tucumán.
Ayacucho 471, Tucumán, Argentina.

Contenidos teóricos

Bacterias lácticas: “Ecología de bacterias lácticas en frutas y derivados. Identificación bioquímica y molecular. Requerimientos nutricionales. Metabolismo de azúcares, ácidos orgánicos y compuestos gliconjugados: influencia sobre la calidad de alimentos fermentados con énfasis en bebidas fermentadas y jugos de frutas” (Dra. Fabiana Saguir – UNT-CONICET). “Producción de aminos biógenos y su implicancia en bebidas fermentadas. Metabolismo de arginina” (Dr. Oscar Sosa, Conicet - UNT, Dra. Fabiana Saguir). “Actividades enzimáticas y producción de aroma en bacterias lácticas de vino. Selección de cepas y ensayos de microvinificación” (Dra. Carmen Maturano, Probién Conicet-UNCO). “Potenciales propiedades probióticas de bacteria lácticas de frutas” (Dra. Belen Perez, UNT). “Biopreservación de tomates frescos y mínimamente procesados. Efecto comparativo con antimicrobianos tradicionales” (Dra. Silvia Sajur, UNT). “Bacterias lácticas benéficas para la industrias avícola y su impacto en salud pública” (Dr. Eloy Martinez Argañaraz, Conicet-UNT). “Mecanismos de señalización en las interacciones microbianas” (Dr. Carlos Nieto Peñalver, Conicet-UNT). **Sustancias naturales:** “Compuestos fenólicos y su importancia en la industria vitivinícola y alimentaria. Su relación con la actividad antibacteriana y antifúngica. Control de levaduras contaminantes de jugo de fruta” (Dra. Claudia Vallejo – UNT - CONICET). “Perspectivas de uso de antifúngicos vegetales en el control de hongos causante de podredumbres de cereales” (Dr. Diego Sampietro, CONICET- UNT). “Aceites esenciales: actividad antimicrobiana”. **Levaduras:** “Ecología de hábitats artificiales. Levaduras convencionales y no convencionales de interés tecnológico. Identificación taxonómica y discriminación de cepas. Genómica y metabólica de levaduras. Aspectos de importancia para la industria alimentaria, con énfasis en alimentos fermentados” (Dra. Adriana Caballero, Probién Conicet-Unco) “Floculación y co-floculación de levaduras en bebidas fermentadas y biorremediación. Implicancia industrial y aplicaciones biotecnológicas” (Dr. Oscar Sosa).

Contenidos Prácticos

Bacterias lácticas: Identificación molecular y tipificación de cepas. Actividades enzimáticas de interés y propiedades antagónicas. **Sustancias naturales:** propiedades antibacterianas y antifúngicas. **Levaduras:** propiedades antagónicas y enzimáticas de interés tecnológico.