

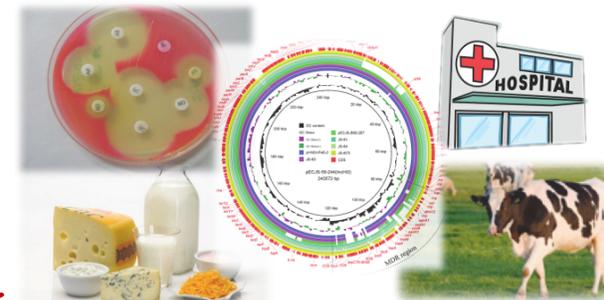


CERELA-CONICET-UNT



## Curso de Postgrado

# Bases Moleculares de la Resistencia a Antibióticos en Bacterias Asociadas a la Clínica y Alimentos. Estrategias de Control e Impacto de las Nuevas Tecnologías de Secuenciación



**Fecha:** 26-30 de Junio de 2017

**Lugar:** Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA-CONICET), Chacabuco 145, 4000, San Miguel de Tucumán

**Director:** Dra. Cecilia Rodríguez

**Coordinar:** Dr. Raúl Raya

**Modalidad:** Teórico-Práctico con evaluación final escrita. Prácticos de Laboratorio

**Carga horaria:** 50 horas (teóricos-prácticos), 40 horas (teóricos)

**Destinados a:** Estudiantes de postgrado (Bioquímicos, Químicos, Farmacéuticos, Licenciados en Biotecnología, Biólogos o carreras afines) y profesionales de la Salud (Bioquímicos, Médicos)

**Arancel:** Teórico-práctico: \$1.800 estudiantes de postgrado, \$2.200 para otros profesionales

Teórico: \$1.200 estudiantes de postgrado, \$1.800 para otros profesionales

**Informes e inscripción:** CERELA-CONICET. Chacabuco 145 (4000) S. M. de Tucumán

Tel/ Fax: 0381 – 4310465 (int 119 ó 172) e-mail: [crodriguez@cerela.org.ar](mailto:crodriguez@cerela.org.ar) / [r Raya@cerela.org.ar](mailto:r Raya@cerela.org.ar)

## Docentes

Dra. Daniela Centrón (IMPam-Conicet, Buenos Aires)

Dr. Alejandro Vila (IBR-CONICET, Rosario)

Dra. María Soledad Ramírez (California State University, Fullerton, USA)

Dr. Raúl Salomón (INSIBIO-CONICET)

Dr. Carlos Minahk (INSIBIO-CONICET)

Dra. Mónica Delgado (INSIBIO-CONICET)

Dra. Claudia Otero (INSIBIO-CONICET)

Dr. Raúl Raya (CERELA-CONICET)

Dra. Cecilia Rodríguez (CERELA-CONICET)

Dra. Lucila Saavedra (CERELA-CONICET)

Dra. Silvia Cazorla (CERELA-CONICET)

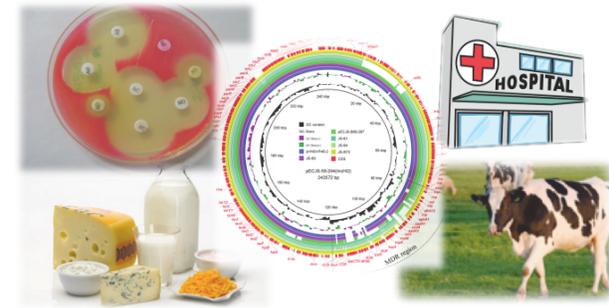
Dra. Nadia Suárez (CERELA-CONICET)

Dra. Lucía Mendoza (CERELA-CONICET)

## Colaboradores

Lic. Lucrecia Terán

Lic. Juliana Bleckwedel



# Contenidos

## Clases Teóricas

**Antibióticos.** Definición. Clasificación. Mecanismos de acción.

Resistencia bacteriana a los antibióticos. Mecanismos de acción. Problemática actual.

**Transferencia horizontal de genes.** Mecanismos de transferencia. Elementos genéticos móviles involucrados. Integrones. Impacto en la diseminación de la resistencia.

**Evolución de la resistencia.** Super-bacterias. Multirresistencia en patógenos nosocomiales. *Acinetobacter baumannii*. *Serratia marcescens*.

**Carbapenemasas.** Estructuras. Mecanismo catalítico y de inhibición. Evolución. Mecanismos adaptativos.

**Adaptación de la resistencia antibiótica.** La cadena agroalimentaria como potencial reservorio de la resistencia antibiótica. Bacterias lácticas. *Enterococcus*. Reservorio ambiental.

**Estrategias de control de la resistencia a antibióticos.** Bacteriófagos. Bacteriocinas. Probióticos.

**Nuevas tecnologías en el estudio de la resistencia.** Herramientas genéticas y genómicas. Técnicas de secuenciación.

## Clases Prácticas de Laboratorio

- Detección de genes de resistencia en bacterias Gram positivas y negativas.
- Uso de herramientas bioinformáticas para la identificación de los determinantes genéticos de resistencia

