

# Bacteriófagos: Aspectos básicos y moleculares. Aplicaciones Biotecnológicas

Coordinadores: Raúl Raya y Mariana Piuri

Lugar: Dpto. de Química Biológica, FCEyN, UBA.

Fecha: 22 de Junio al 3 de Julio de 2015



## Programa Teórico

- Bacteriófagos: conceptos básicos y su importancia en los inicios de la Biología Molecular.
- Micobacteriófagos: genes ,genomas y sus aplicaciones.
- Fagos de bacterias lácticas y probióticas.
- Recombineering*: su empleo para la modificación de genomas de bacteriófagos.
- Conversión lisogénica
- Phage display*: concepto y aplicaciones.
- Bacteriófagos en comunidades naturales microbianas. Interacciones co-evolutivas fagos -bacterias.
- Descubrimiento metagenómico de virus. Ensamblado de genomas y metagenomas.
- Fagos para detección de patógenos en alimentos y en muestras clínicas.
- Uso de fagos en Fagoterapia y Biocontrol.
- Empleo de bacteriófagos en biorremediación.
- Herramientas bioinformáticas aplicadas al estudio estructural de proteínas de fagos.

## Programa práctico

- Aislamiento y purificación de fagos. Anotación de genomas. Ensamblado de metagenomas.
- Fagos reporteros para detección y DST de *Mycobacterium* spp.
- Efecto de bacteriófagos en la producción de leches fermentadas.
- Identificación de proteínas de bacteriófagos por Espectrometría de Masa.

## Docentes participantes

Carmen Sanchez Rivas (FCEN, UBA)

Leticia Bentancor (UNQ)

Vanina Grippo (ICT-Milstein)

Nancy Lopez (FCEN, UBA)

Andrea Quiberoni (INLAIN, UNL)

Leonardo Erijman (INGEBI)

Adrián Turjanski (FCEN-UBA)

Invitados extranjeros:

Bas Dutilh (Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil)

Graham Hatfull (University of Pittsburgh, USA)

Martha Vives (Universidad de Los Andes, Colombia)

Dr. Carlos Batthyany (Institute Pasteur, Uruguay)

Inscripciones e información adicional en <http://www.mincyt.gob.ar/accion/cabbio-centro-argentino-brasileno-de-biotecnologia-6452>