



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN  
FACULTAD DE BIOQUIMICA QUIMICA Y FARMACIA  
Dirección General Administrativa  
Ayacucho 471 - T. E. 0054 381 4247752- Int. 7098  
San Miguel de Tucumán – República Argentina  
"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"



01 NOV 2022

EXPTE. N°52.426-2022.-

**VISTO:**

Las presentes actuaciones, por las cuales el **Dr. Daniel Kurth**, solicita aprobación y autorización para el dictado del curso de posgrado titulado "**Metagenómica: aplicaciones de las tecnologías de secuenciación masiva**", elevando, en efecto, el programa y actividades relacionadas al mismo; y

**ATENTO:**

A que el tema fue tratado por el Consejo de Posgrado; y

**CONSIDERANDO:**

Que se adjunta las características del mencionado curso.

Que es pertinente que se apruebe el curso arriba mencionado como actividad de Posgrado 2023, el cual acredita para todas las Carreras de Doctorado de esta Facultad.

Por ello;

**EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA  
(En Sesión Ordinaria de fecha 27/10/2022)**

**R E S U E L V E:**

**Art.1º)-**Aprobar y autorizar el dictado del curso de posgrado titulado "**Metagenómica: aplicaciones de las tecnologías de secuenciación masiva**", cuyo detalle como anexo se adjunta en la presente resolución.

**Art.2º)-**Establecer que el presente curso acredita horas para todas las Carreras de Doctorado de esta Facultad.

**Art.3º)-** Pase a Departamento de Posgrado de esta Facultad.

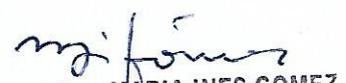
**RESOL. HCD N°**

**0542 2022**

I.K.H

  
Dra. Carolina Serra Barcellona  
Secretaria Academica  
FAC. de BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA

  
NILDA LEONOR ARDILES  
DIRECTORA GENERAL ADMINISTRATIVA  
FAC. DE BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

  
Dra. MARIA INES GOMEZ  
DECANA  
FAC. BIOQUIMICA QUIMICA Y FARMACIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN  
FACULTAD DE BIOQUIMICA QUIMICA Y FARMACIA  
Dirección General Administrativa  
Ayacucho 471 - T. E. 0054 381 4247752- Int. 7098  
San Miguel de Tucumán – República Argentina  
"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"



///.2.-

EXPTE. N°52.426-2022.-

01 NOV 2022

**ANEXO I**  
**CURSO DE POSGRADO 2023**  
**FACULTAD DE BIOQUÍMICA, QUÍMICA Y FARMACIA - UNT.**

**"METAGENÓMICA: APLICACIONES DE LAS TECNOLOGÍAS DE SECUENCIACIÓN MASIVA"**

**Director:** Dr. Daniel Kurth.

**Coordinador:** Dr. Daniel Kurth.

**Plantel Docente:** Dr. Ariel Amadio, Dr. Matías Irazoqui, Dr. Julián Rafael Dib, Dra. Virginia Albarracín, Dra. Alejandra Martínez, Dr. Horacio Pisa, Dra. Cecilia Rasuk, Dra. Pedro Sineli, Dr. Julián Ferreras.

**Colaboradores:** Lic. Virginia Marcelino.

**Contenidos mínimos:** Modulo Teórico: Tecnologías de secuenciación y su impacto en la ecología microbiana. Estrategias de secuenciación: amplicones, Whole Genome Shotgun (WGS). Procesamiento de datos: Ensamblado y anotación. Metagenómica funcional. Aplicaciones: biodiversidad en ambientes extremos, degradación de residuos agroindustriales, secuenciación de SARS-CoV-2. Modulo Practico: Análisis de amplicones y aplicaciones. Introducción al sistema operativo Linux. Análisis de comunidades microbianas utilizando QIIME2. Llamado de OTU/ASV y asignación taxonómica. Análisis de alfa y beta diversidad. Métodos estadísticos para la evaluación alfa y beta diversidad. Métodos multivariados para el análisis de comunidades microbianas. Identificación de biomarcadores e inferencia de las funciones con bases de datos. Glicósido hidrolasas, diversidad, estructura y función. Uso de herramientas básicas en el análisis genómico. Uso de bases de datos.

**Cupo:** Mínimo: 20, Máximo: 25 alumnos.

**Carga horaria:** 40 horas.

*-Acredita horas para carreras de Doctorado.*

**Modalidad:** Teórico – Práctico.

**Lugar de trabajo:** Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI), Av. Belgrano y Pje. Caseros, S. M. de Tucumán.

**Fecha:** 17 al 22 de abril de 2023.

**Evaluación:** escrita.

**Calificación:** 6 (seis) mínimo para aprobar

**Asistencia:** 80% mínimo requerido.

**Arancel:** \$12.000 (pesos doce mil).

**Organiza:** Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI – CONICET).

**Informes:** Dr. Daniel Kurth. PROIMI – CONICET. Av. Belgrano y Pje. Caseros, S. M. de Tucumán. Teléfono: 543814344888 int 22

Por correo electrónico: dkurth@conicet.gov.ar

**RESOL. HCD N°**

I.K.H

0542 2022

Dra. Carolina Serra Barcellona  
Secretaría Académica  
FAC. de BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA

NILDA LEONOR ARDILES  
DIRECTORA GENERAL ADMINISTRATIVA  
FAC. DE BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

Dra. MARIA INES GOMEZ  
DECANA  
FAC. BIOQUIMICA QUIMICA Y FARMACIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN