

San Miguel de Tucumán

**EXP – FBQF – ME – 18221/2024**

**VISTO:**

Las presentes actuaciones, por las cuales la **Dra. Elena CARTAGENA JURI**, solicita aprobación para el dictado del curso de posgrado titulado "**Identificación de Señales Químicas con Potencial Medicinal en Matrices Biodiversas por Espectrometría de Masas**", elevando, en efecto, el programa y actividades relacionadas al mismo;

**ATENTO:**

A lo aconsejado por el Consejo de Posgrado e Investigación, y

**CONSIDERANDO:**

Que se adjunta las características del mencionado curso.

Que es pertinente que se apruebe el curso arriba mencionado como actividad de Posgrado 2025, el cual acredita para todas las Carreras de Doctorado de esta Facultad.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE BIOQUÍMICA, QUÍMICA Y FARMACIA**

(En Sesión Ordinaria de fecha 06/12/2024)

**RESUELVE :**

**Art. 1º)-** Aprobar y autorizar el dictado del curso de posgrado titulado "**Identificación de Señales Químicas con Potencial Medicinal en Matrices Biodiversas por Espectrometría de Masas**", 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)-** Comuníquese. Cumplido, vuelva al Departamento Posgrado.

Firmado Digitalmente por: Dra. María Inés Gómez, Decana - Dra. Carolina Serra Barcellona, Secretaria Académica - Sra. Nilda Leonor Ardiles, Directora General Administrativa a cargo de la Dirección General Académica

**Resolución N°: RES - FBQF - DGA - RES - 19423 / 2024**

**ANEXO I**  
**CURSO DE POSGRADO 2025**  
**FACULTAD DE BIOQUÍMICA, QUÍMICA Y FARMACIA - UNT.**

**"IDENTIFICACIÓN DE SEÑALES QUÍMICAS CON POTENCIAL MEDICINAL EN MATRICES BIODIVERSAS POR ESPECTROMETRÍA DE MASAS"**

**Directora:** Dra. Elena Cartagena Juri.

**Coordinador:** Dr. Mario Eduardo Arena.

**Plantel Docente:** Dr. José Miguel Gilabert, Dra. Cintia Mariana Romero, Dra. Andrea Mabel Sosa, Dra. Lilian Edith Di Toto Blessing, Dra. Ana María del Valle Rodríguez, Dr. José Ruiz Hidalgo, Dra. Alessandra Sussulini, Dra. Susana Beatriz Popich.

**Colaboradores:** Lic. Federico Arrighi, Lic. Federico Laime y Farm. María Cecilia Verni.

**Contenidos mínimos:** Comunicación química en la naturaleza. Productos Naturales como fuentes de Señales químicas. Señales químicas de la diversidad de organismos acuáticos y terrestres: Definición y rol biológico en las interacciones intra e inter-específicas y su prospección medicinal. Ejemplos. Técnicas y estrategias actuales de extracción de PN y limpieza (Clean-up) de muestras para análisis cromatográfico, espectroscópico y espectrométrico. Caracterización química e identificación de moléculas con diversidad estructural y potencialidad farmacológica mediante técnicas espectroscópicas y espectrometría de masas. Aplicaciones. Espectrometría de masas. Fundamentos e interpretación de espectros para la determinación de moléculas señales en matrices complejas (vegetales, fúngicas y bacterianas de biomas de agua dulce, marinos y terrestres). Estrategias analíticas utilizadas en aplicaciones de importancia farmacológica y biotecnológica. Cromatografía gaseosa. Fundamentos. Cromatógrafo y sus partes. Columnas y fases estacionarias. Fase móvil. Detectores. Analizadores de masas. Programación de la temperatura y condiciones cromatográficas óptimas. Determinación de parámetros cualitativos. Aplicaciones. Cromatografía líquida de alta performance acoplada espectrometría de masas. Técnicas de ionización a presión atmosférica: Ionización por Electro Spray (ESI), Ionización Química a Presión Atmosférica (APCI) y Maldi-TOF. Técnicas de MS/MS. Fundamentos e instrumentación. Aplicaciones en metabolómica.

**Cupo:** 30 alumnos.

**Carga horaria:** 60 horas.

**Modalidad:** Teórico-práctico.

**Lugar de trabajo:** Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, UNT, Ayacucho 471. S. M. de Tucumán.

**Fecha:** 04 al 14 de agosto de 2025.

**Evaluación:** Evaluación individual escrita.

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

**Asistencia:** 75% mínimo requerido.

**Arancel estimativo:** \$100.000 (pesos cien mil)

**Organiza:** Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, UNT.

**Informes:** Farm. María Cecilia Verni: [cursoespectrometriademassas@gmail.com](mailto:cursoespectrometriademassas@gmail.com)

**Hoja de firmas**