

# FUNDAMENTOS Y APLICACIONES DE LA CROMATOGRFIA GAS-LIQUIDO

**Profesor responsable:** Dra. Adriana Kolender

Departamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,  
Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, 3° piso. 1428, Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires

**Materia de posgrado y de doctorado**

**Duración:** 2 semanas.

**Régimen:** 30 horas semanales de clases teóricas, de problemas y trabajos prácticos.

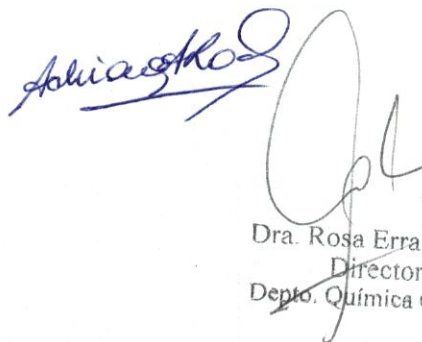
**Evaluación:** 1 seminario y 1 examen final.

**Para Graduados en:** Química, Biología, Bioquímica, Ingeniería, Farmacia,  
Agronomía, Veterinaria, Medicina, Tecnología en Ciencias de los Alimentos.

- 1- Teoría básica de cromatografía gaseosa.
- 2- Componentes del cromatógrafo gaseoso: gases, ingreso de muestra, columna, detector.
- 3- Inyección de muestra: puertos de inyección, temperatura del inyector.
- 4- Separación de los componentes – Columnas. Fases estacionarias. Elección de fase estacionaria y dimensiones de la columna (diámetro interno, longitud, espesor de film).
- 5- Detectores: clasificación, características.
- 6- Temperatura programada, análisis isotérmico.
- 7- Análisis cualitativo y cuantitativo.
- 8- Cromatografía gaseosa – Espectrometría de masa.
- 9- Cromatografía gaseosa multidimensional. Cromatografía gaseosa rápida. Cromatografía gaseosa quiral.
- 10- Métodos de preparación de muestras.
- 11- Aplicaciones: clínicas, farmacéuticas, ambientales, petróleo y petroquímicos, etc.

## Bibliografía

- 1) Modern practice of gas chromatography, 4ª edición. R. L. Grob, E. F. Barry, Wiley-Interscience, Hoboken, EEUU (2004) 1045 pags.
- 2) Basic gas chromatography, 2ª edición. H. M. McNair, J. M. Miller, Wiley, Hoboken, EEUU (2009) 239 pags.
- 3) Mass spectrometry, a textbook. J. H. Gross, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York (2004) 518 pags.



Dra. Rosa Erra Balsells  
Directora  
Depto. Química Orgánica



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 468.517/01

Buenos Aires,

13 JUL 2015

**VISTO:**

la nota de la Dra. Rosa Erra Balsells, Directora del Departamento de Química Orgánica, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido**, que será dictado del 9 al 22 de diciembre de 2015 por la Dra. Adriana Kolender

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado,  
lo actuado por la Comisión de Postgrado,  
lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,  
lo actuado por este Cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,  
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**Artículo 1°:** Autorizar el dictado del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido**, de 60 horas de duración.

**Artículo 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido** obrante a fs 53 del expediente de la referencia.

**Artículo 3°:** Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

**Artículo 4°:** Aprobar un arancel de 400 módulos para alumnos de Universidades o Institutos Nacionales, 700 módulos para el resto de los postulantes y 1100 módulos para estudiantes extranjeros. Disponer que los fondos recaudados sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

**Artículo 5°:** Comuníquese a la Dirección de Movimiento de Fondos (Tesorería), a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Dirección de Alumnos y a la Secretaría de Postgrado.

**Artículo 6°:** Comuníquese a la Dirección del Departamento de Química Orgánica y a la Biblioteca de la FCEyN (con fotocopia del programa incluida, fs 53). Cumplido archívese.

Resolución CD N°  
SP/ga 29/06/2015

1687

Dr. PABLO J. PAZOS  
Secretario Adjunto de Posgrado  
FCEyN - UBA

Dr. JUAN CARLOS REBOREDA  
DECANO