

**NÚMERO DE PLAZAS: 20**

**CUOTA DE INSCRIPCIÓN:**

- 280 €. Miembros del Colegio de Biólogos y del Colegio de Químicos de la Comunidad de Madrid, 10% de descuento.

**MATERIAL:**

Se entregará diploma acreditativo en el que se incluye las horas lectivas (20), un libro conteniendo guión de prácticas y presentaciones de las clases mas una versión en CD-ROM.

**INSCRIPCIÓN Y FORMA DE PAGO:**

Los interesados deberán realizar una **preinscripción** vía e-mail o Fax incluyendo los siguientes datos personales:

- Nombre y Apellidos
- N.I.F
- Domicilio, Código Postal, Población y Provincia
- Teléfono
- E-mail o fax (IMPRESINDIBLE)
- Estudios/Profesión

Las solicitudes se incluirán en una lista por estricto orden de llegada. Una vez preinscritos 20 alumnos, se notificará la aceptación por teléfono o e-mail, y se proporcionará el número de cuenta donde efectuar el ingreso o transferencia bancaria. La **inscripción** se formalizará al realizar la transferencia.

**FECHA LÍMITE DE PAGO DE MATRÍCULA**

Una vez comunicada la aceptación por mail, el solicitante dispondrá de 3 días, pasados los cuales se anulará la preinscripción.

**DATOS DE CONTACTO**

Laboratorio de Genética Forense y Genética de Poblaciones.  
Departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria.  
Universidad Complutense de Madrid.

**Teléfono:** 91 3941576

**Fax:** 91 3941606

**E-mail:** genforen@med.ucm.es



# TÉCNICAS BÁSICAS DE GENÉTICA MOLECULAR

## 12ª Edición

### 15-19 Febrero 2010 (20 horas)



**Laboratorio de Genética Forense y Genética de Poblaciones**  
Dpto. Toxicología y Legislación Sanitaria  
Facultad de Medicina  
Universidad Complutense de Madrid

### Entidades colaboradoras



Servicio de Identificación y  
GENotipado  
(DGS Proyectos, S.L.)



SIGNE, S.A.  
IMPRESORES DE SEGURIDAD



COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS  
DE MADRID



Colegio Oficial de Biólogos  
de la Comunidad de Madrid

## Descripción y objetivos del curso

---

El objetivo general del curso es introducir al alumno en las técnicas más habituales en el campo de la Genética Molecular. La mayoría de estas técnicas se aplican hoy de forma rutinaria en laboratorios de Microbiología, Inmunología, Bioquímica, Biología Forense, etc.

El curso consta de cinco sesiones de 4 horas de duración (**20 horas totales**) que combinan la teoría con la práctica. Las sesiones se impartirán por las tardes de **16:30 a 20:30**.

El profesorado a cargo del curso está formado por docentes e investigadores de la Universidad Complutense de acreditada experiencia.

## Destinatarios

---

Este curso está destinado principalmente a **técnicos de laboratorio, estudiantes de FP, estudiantes y licenciados universitarios** que deseen completar su formación en el ámbito de la Genética Molecular.

Una vez finalizado el curso, se entregará a cada alumno un **certificado oficial de asistencia** en el que constará el número de horas lectivas.

## Lugar de celebración:

---

Aulas y laboratorios del Dpto. de Toxicología y Legislación Sanitaria. 4ª Planta del Pabellón 7. Facultad de Medicina de la Universidad Complutense. Avda. Complutense S/N.  
Metro Ciudad Universitaria.  
Autobuses: 82, 83, 132, E, F, G, U

## Organización:

---

**Director:** Dr. Eduardo Arroyo

**Coordinadores:** Ana Mª. López Parra, Eva Fernández, Carlos Baeza, María Ruiz-Herrera Verano, Mirian Tirado, Cristina Gamba.

## Programa del curso

---

T: Teoría, P: Práctica

### DÍA 1. 15 de Febrero, Lunes.

- Conceptos y definiciones básicas en Genética Molecular (T).
- Extracción de ADN. Protocolo de lisis alcalina (T/P).

### DÍA 2. 16 de Febrero, Martes.

- Polimorfismos Genéticos en humanos: polimorfismos de secuencia y de longitud, *SNPs*, asociación entre polimorfismo y enfermedad (T).
- Técnicas de *PCR* en el diagnóstico clínico (T).
- *PCR* de polimorfismos asociado a hemocromatosis hereditaria (P).

### DÍA 3. 17 de Febrero, Miércoles.

- Conceptos de electroforesis.
- Electroforesis en gel de agarosa (T/P).
- Preparación de amplificadores de polimorfismos asociados a hemocromatosis hereditaria para análisis en ALF Sequencer (P).

### DÍA 4. 18 de Febrero, Jueves.

- Técnica de detección de mutaciones *Single Stranded Conformation Polymorphism* (SSCP) (T).
- Interpretación de resultados del SSCP. Valoración de resultados y problemas de la técnica (T/P).
- *PCR* de un polimorfismo de inserción del cromosoma Y humano y visualización en gel de agarosa (P).

### DÍA 5. 19 de Febrero, Viernes.

- Secuenciación en Genetic Analyzer ABI310 (T).
- Interpretación de electroferogramas: perfiles genéticos de pruebas de paternidad, múltiplex de *SNPs*, secuencias (T/P).