



 *Centro Nacional de Genotipado*

[www.cegen.org](http://www.cegen.org)



Con el soporte del



# JORNADA DE FORMACIÓN

**APLICACIONES DE LOS SNPs" I :**  
Introducción a los SNPs y diseño de  
estudios de epidemiología genética.

**8 Noviembre Barcelona**

Universitat Pompeu Fabra  
Doctor Aiguader 80, 08003 Barcelona



---

# PROGRAMA

## APLICACIONES DE LOS SNPs I:

### INTRODUCCIÓN A LOS SNPS Y DISEÑO DE ESTUDIOS DE EPIDEMIOLOGÍA GENÉTICA.

#### 9.00h-10,30h 1- Introducción a los SNPs. ¿Qué son y para qué sirven los SNPs?

**Contenido:**

- Los SNPs como marcadores genéticos.
- Genotipo y fenotipo.
- La geografía de los cromosomas.
- Concepto de haplotipo y de desequilibrio de ligamiento.
- SNPs, haplotipos y las causas de la asociación

**Método:** Clase Teórica.

**Profesor:** Arcadi Navarro(UPF)

**Lugar:** aula 60.004

#### 10.30h-11.00h PAUSA CAFÉ

#### 11.00h-13.00h 2- Introducción básica a los métodos en Epidemiología Genética. ¿Qué problemas pueden abordarse?

**Contenido:**

- Revisión de Métodos clásicos (Estudios de agregación familiar, Estudios con gemelos, Análisis de segregación)
- Introducción al análisis de ligamiento.
- Introducción a los estudios de asociación poblacionales.
- Introducción a los estudios de asociación familiares.
- Introducción a los *Whole Genome Scans*.

**Método:** Clase Teórica.

**Profesor:** Núria Malats (IMIM)

**Lugar:** aula 61.123

#### 13.00h-14.00h SNPs y diseño de proyectos en Epidemiología Genética

**Contenido:**

- Selección de genes candidatos a partir de bases de datos de SNPs
- Tipos de SNPs y criterios de selección.
  - SNPs anónimos.
  - SNPs en genes candidatos.
  - SNPs candidatos.

**Método:** Clase Teórica.

**Profesor:** Anna González (CNIO)

**Lugar:** aula 61.123



---

14.00h-15.00h *PAUSA COMIDA*

15.00h-18.00h **Proyectos de resecuenciación y bases de datos de SNPs**

**Contenido:**

- HapMap, dbSNP ENSEMBL.
- Otras bases de datos y proyectos (SeattleSNP...)
- Herramientas de selección de SNPs.
  - SNPbrowser.
  - GeneWindow.
  - PupaSNP.
  - PupasView.
  - SNPeffect.

**Método:** Clase Práctica.

**Profesor:** Joaquín Dopazo/Lucía Conde (FIB)

**Lugar:** aula 60.006

---