

*DEPARTAMENT DE BIOLOGIA CEL·LULAR I ANATOMIA PATOLÒGICA  
FACULTAT DE MEDICINA  
UNIVERSITAT DE BARCELONA*

*Caracterización de efectores de  
diferenciación GABAérgica en células  
madre como herramienta terapéutica de  
enfermedades neurodegenerativas*

*Tesis presentada por Raquel Martín Ibáñez  
para optar al título de doctora por la Universidad de Barcelona*

## *II. Objetivos*



## **OBJETIVOS**

El objetivo general de este trabajo es el estudio de factores que intervienen en la diferenciación de células madre hacia un fenotipo de neuronas GABAérgicas de proyección estriatales con el fin de poder instaurar una terapia celular sustitutiva para la enfermedad de Huntington en la que mueren específicamente las esas neuronas estriatales.

En concreto, se han planteado los siguientes objetivos:

1. Estudio del papel de factores solubles extrínsecos en la diferenciación neuronal de ESC de ratón
  - 1.1. Estudio del efecto cruzado de LIF y ácido retinoico en la diferenciación neuronal de ESC de ratón mediante la formación de cuerpos embrioides
  - 1.2. Estudio de la viabilidad y estabilidad fenotípica en el tiempo de las ESC diferenciadas
  - 1.3. Estudio de la integración, proliferación y viabilidad de las ESC trasplantadas
  
2. Estudio de la implicación del factor de transcripción Ikaros en la diferenciación de las neuronas estriatales GABAérgicas de proyección
  - 2.1. Estudio de la expresión de Ikaros durante el desarrollo del núcleo estriado
  - 2.2. Estudio del papel de Ikaros en la diferenciación de precursores neurales hacia un fenotipo neuronal GABAérgico estriatal
  - 2.3. Estudio de las poblaciones de precursores neurales de la zona subventricular de la LGE sobre las que Ikaros ejerce su efecto diferenciador

