



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Facultad de Ciencias



Propuesta TFG_BIOTEC

Curso: 2019-20

DEPARTAMENTO: Genética

CÓDIGO DEL TFG: GEN-02

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Mantenimiento del sexo en mamíferos**

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

INTRODUCCIÓN. Tradicionalmente se ha pensado que, después de la determinación sexual, el sexo era invariable en mamíferos. Sin embargo, una serie de trabajos recientes han demostrado que después de la determinación sexual se puede producir transdiferenciación entre las células somáticas gonadales de ambos sexos. En este TFM pretendemos llevar a cabo una revisión bibliográfica del estado actual del tema.

OBJETIVOS. Realizar una revisión bibliográfica de los siguientes apartados:

1. Tipos celulares en la gónada masculina y femenina
2. Casos de reversión sexual XX después de la determinación del sexo
3. Casos de reversión sexual XY después de la determinación del sexo

PLAN DE TRABAJO. Entrevista con el tutor, en la que éste le explicará los objetivos y el plan de trabajo, y le proporcionará bibliografía básica de partida con la que el alumno pueda informarse de los aspectos generales del tema
Búsqueda de bibliografía especializada por parte del alumno
Entrevista de seguimiento con el tutor
Análisis de las fuentes encontradas
Entrevista de seguimiento con el tutor
Elaboración de una discusión de los resultados hallados y, si es posible, de un resumen de las conclusiones
Entrevista de seguimiento con el tutor
Redacción de la memoria
Entrevista de seguimiento con el tutor
Entrega de las copias de la memoria a la comisión evaluadora y preparación de la exposición pública

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación, supervisión, y preparación de la memoria	20
Preparación de la memoria	9
Desarrollo del trabajo	120
Exposición del trabajo	1
TOTAL (6 ECTS)	150 horas

OFERTADO POR:

- Profesor del Departamento X
 Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución
 Propuesto por alumno (*)

(*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD: 6

1. Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado
2. Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional
3. Elaboración de un plan de empresas
4. Simulación de encargos profesionales
5. Trabajos experimentales, de toma de datos.
6. Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.
7. Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

Competencias:

CT 4. Capacidad de análisis y síntesis

CT 6. Razonamiento crítico

CT 9. Comunicación oral y escrita en la lengua materna

CT 17. Capacidad de gestión de la información

CE 44. Mecanismos de la herencia

CE 47. Bases genéticas de la biodiversidad

Resultados del aprendizaje:

El alumno sabrá/comprenderá:

- Los conceptos básicos y procedimientos propios de la Genética
- Los mecanismos del mantenimiento gonadal en mamíferos

El alumno será capaz de:

- Analizar, interpretar, valorar, discutir y comunicar los datos procedentes de los experimentos genéticos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Barrionuevo FJ, Hurtado A, Kim GJ, Real FM, Bakkali M, Kopp JL, Sander M, Scherer G, Burgos M, Jiménez R. Sox9 and Sox8 protect the adult testis from male-to-female genetic reprogramming and complete degeneration. Elife. 2016. pii: e15635. doi: 10.7554/eLife.15635.

- Uhlenhaut NH, Jakob S, Anlag K, Eisenberger T, Sekido R, Kress J, Treier AC, Klugmann C, Klasen C, Holter NI, Riethmacher D, Schütz G, Cooney AJ, Lovell-Badge R, Treier M. Somatic sex reprogramming of adult ovaries to testes by FOXL2 ablation. Cell. 2009. 139(6):1130-42. doi: 10.1016/.cell.2009.11.021.

5. ACLARACIONES PARA EL ESTUDIANTE:

A partir de estos dos artículos de revisión se obtendrá el resto de la información bibliográfica necesaria para llevar a cabo este trabajo.

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Jiménez Medina

Teléfono: 958243260

Nombre: Rafael

e-mail: rjimenez@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Empresa/Institución:

Teléfono:

Nombre:

e-mail: