



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: GENÉTICA

CÓDIGO DEL TFG: GEN-26

**DATOS DEL TFG OFERTADO:**

**Título: Análisis de secuencias repetidas en el genoma de eucariotas**

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

**Introducción**

En el genoma de los eucariotas existe una gran variedad de secuencias repetidas de diverso tipo y que forman parte de lo que se conoce como ADN no génico. Ahí podemos distinguir entre secuencias que se disponen en tándem (los microsatélites, minisatélites y el ADN satélite) o dispersas en los genomas (SINEs, LINEs, transposones y elementos retrovirales). También hay que incluir las familias multigénicas como los genes de los ARN transferentes o como los genes ribosómicos 18S, 5.8S y 28S o los genes ribosómicos 5S.

Las secuencias repetidas, como el ADN satélite y los espaciadores de los genes ribosómicos, evolucionan a un ritmo muy superior al de otras fracciones del genoma eucariota y, por lo general, siguen una pauta evolutiva conocida como evolución concertada. La evolución rápida y concertada del ADN satélite lo convierten en un excelente marcador taxonómico y filogenético cuando se trata de analizar las relaciones existentes entre especies emparentadas.

Además, la acumulación de estas secuencias repetidas en el genoma de eucariotas y los fenómenos de transposición están directamente relacionado con las reordenaciones cromosómicas y con la evolución cariotípica.

**Objetivos**

Uso y análisis de marcadores moleculares como: ADN satélite, ADN ribosómico, microsatélites o elementos transponibles, en el genoma de diferentes especies para el análisis taxonómico, filogenético y de la evolución de la asimetría de sus cariotipos.

**Plan de trabajo:**

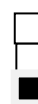
- Reunión inicial donde se plantearán las pautas a seguir para desarrollar los objetivos propuestos, se facilitará al alumno/a la bibliografía para revisar en relación con el tema.
- Trabajo en el laboratorio/ordenador.
- Sesiones periódicas de seguimiento.
- Redacción de la memoria con los resultados obtenidos y discusión con la bibliografía.
- Corrección de la memoria.
- Preparación de la presentación y defensa de dicho trabajo.
- Defensa de la Memoria Fin de Grado.

**Tabla de actividades y dedicación estimada:**

Planteamiento, orientación y supervisión	27
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	242
Preparación de la memoria	30
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

**OFERTADO POR:**

- Profesor/a del Departamento
- Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución
- Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a ( )



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

**Apellidos: Lacuesta García**

**Nombre: Pablo**

**e-mail institucional: pablolacuesta@correo.ugr.es**

**2. MODALIDAD:** Trabajo bibliográfico  
Trabajo experimental \*\*  
Informe o proyecto de naturaleza profesional \*\*



**3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:**

**Apellidos:** Robles Rodríguez  
**Teléfono:** 958249706

**Nombre:** Francisca  
**e-mail:** frobles@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:**