



UGR Universidad de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: GENÉTICA

CÓDIGO DEL TFG: GEN-18

Número de alumnos (máximo 3): 2

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Análisis de secuencias repetidas en el genoma de liliáceas

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 plantas 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 de liliáceas 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	22
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	242
Preparación de la memoria	35
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

- Profesor del Departamento
- 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:

- 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:

Nombre:

Empresa/Institución:

Teléfono:

e-mail: