



UGR

Universidad de Granada



Propuesta TFG
Curso 2014-15
Departamento de Genética

13

1. DATOS DEL TFG OFERTADO

Título del trabajo: Análisis de marcadores moleculares y cultivos celulares en especies de interés acuícola						
Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto. Palabras clave: Marcadores moleculares, ADN satélite, ADN ribosómico, microsatélites, elementos transponibles, expresión diferencial, cultivos celulares						
Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3): 1						
Ofertado por: <table border="0"> <tr> <td>1. Profesor del Departamento</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Propuesto por alumno ()</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Profesor del Departamento	<input type="checkbox"/>	2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución	<input type="checkbox"/>	3. Propuesto por alumno ()	<input checked="" type="checkbox"/>
1. Profesor del Departamento	<input type="checkbox"/>					
2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución	<input type="checkbox"/>					
3. Propuesto por alumno ()	<input checked="" type="checkbox"/>					
() En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información: Nombre y apellidos del alumno: Esther Tamayo Hernández e-mail institucional: estherth@correo.ugr.es						

2. MODALIDAD

<table border="0"> <tr> <td>1. Trabajo bibliográfico</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Trabajo experimental ()</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Informe o proyecto de naturaleza profesional ()</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. Trabajo bibliográfico	<input type="checkbox"/>	2. Trabajo experimental ()	<input checked="" type="checkbox"/>	3. Informe o proyecto de naturaleza profesional ()	<input type="checkbox"/>
1. Trabajo bibliográfico	<input type="checkbox"/>					
2. Trabajo experimental ()	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. Informe o proyecto de naturaleza profesional ()	<input type="checkbox"/>					
() En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información: Nombre de la empresa/institución: Domicilio social: CIF de la entidad: Teléfono/ Fax/ e-mail:						

3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor: Francisca Robles Rodríguez		
Teléfono: 958249706	Fax:958244073	email: frobles@ugr.es
Nombre y apellidos del cotutor: José Luis Cortés Romero		
Empresa o Institución: PAI CTS- 963 Grupo Investigación: Terapias avanzadas, diferenciación, regeneración y cáncer. EPPENDORF		
Teléfono: 916517694	Fax:	email: cortes.J@ependorf.es

Granada, 5 de Junio 2014

Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto.

Introducción y objetivos

Un marcador molecular es un fragmento de ADN que presenta polimorfismo y cuya herencia genética se puede rastrear. Puede ser desde un gen concreto a alguna sección del ADN sin función conocida. Se consideran una herramienta básica en genética y son útiles tanto en la investigación básica (p. ej., análisis filogenético y búsqueda de genes útiles) como en la aplicada (p. ej., selección asistida por marcador, pruebas de paternidad y trazabilidad de los alimentos). Este trabajo propone la búsqueda y análisis de marcadores moleculares como: ADN satélite, ADN ribosómico, microsatélites, elementos transponibles o genes que se expresen de forma diferencial, en el genoma de la especie *A. naccarii* obtenido mediante secuenciación de su transcriptoma. Los esturiones en general presentan una madurez sexual muy tardía por lo que tratamos de obtener un marcador molecular que sirva para determinar el sexo de forma precoz en estos peces. Para conseguir estos objetivos un posible abordaje puede ser el uso de cultivos celulares.

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 y se establecerá el cronograma de trabajo en el laboratorio (2 horas).
- Trabajo en el laboratorio/ordenador (242 horas):
- Revisión de la bibliografía facilitada (10 horas).
- Sesiones periódicas de seguimiento (15 horas).
- Redacción de la memoria con los resultados obtenidos y discusión con la bibliografía (20 horas)
- Corrección de la memoria (5 horas).
- Preparación de la presentación y defensa de dicho trabajo (5 horas).
- Defensa de la Memoria Fin de Grado (1 hora).

Palabras clave:

Marcadores moleculares, ADN satélite, ADN ribosómico, microsatélites, elementos transponibles, expresión diferencial, cultivos celulares