

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis de fotografías digitales de peces migradores para la identificación de especies y la medida de la condición corporal: el caso de los barbos del río Guadiana.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional	X	Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Las técnicas fotográficas permiten la identificación de especies animales y hasta de los individuos, abriendo una ventana al estudio de especies de difícil acceso en distintos aspectos de su biología y ecología. El caso de estudio se centra en dos especies piscícolas migradoras del río Guadiana, pertenecientes al género *Luciobarbus* (barbos). El comportamiento de salto de estas especies ante obstáculos fluviales y las posibilidades de obtener imágenes digitales de alta calidad de los mismos aportan información de interés que habría de ser obtenida de otro modo mediante costosas campañas de captura. Esta información tiene que ver fundamentalmente con la taxonomía (identificación de especies) y la condición corporal (descamaciones, parásitos, etc), aunque otros datos son posibles.

El trabajo consistirá en el uso de software específico para la toma de medidas biométricas sobre fotografías de ejemplares de barbos capturados situados sobre ictiómetro (regla) así como libres y en proceso de salto fuera del agua. Además, se obtendrán datos sobre el estado exterior de los ejemplares, con especial atención al número y localización de parásitos externos (Gen. *Lernaea*). Del análisis de esta información se obtendrá una cuantificación de la composición y proporción de especies de barbos migradores así como una medida de su estado de condición. Estos datos podrán ser validados (capturas vs. salto), permitiendo comparativas entre distintos años hidrológicos (húmedos vs. secos), etc.

Titulación: *Biología*

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Ricardo Morán López

Área de conocimiento: Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Ricardo Morán López

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Ricardo Morán López
Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias