

ANEXO VII

| Resumen no técnico | | |
|--|---|---|
| Título del Proyecto | La evolución de compromisos asociados a distintos comportamientos en anuros | |
| Duración del proyecto | Concesión – Sept 2023 | |
| Palabras clave (max. 5) | Anfibios, comportamiento, morfología | |
| Finalidad del proyecto (Artículo 5) | Investigación básica | X |
| | Investigación traslacional o aplicada | |
| | Desarrollo y fabricación de prod. farmacéuticos, alimentos, piensos y otras sustancias o productos, así como la realización de pruebas para comprobar su calidad, eficacia y seguridad | |
| | Protección del medio natural en interés de la salud o el bienestar de los seres humanos o los animales | |
| | Investigación dirigida a la conservación de las especies | |
| | Enseñanza superior o formación para la adquisición o mejora de las aptitudes profesionales | |
| | Medicina legal y forense | |
| | Mantenimiento de colonias o animales genéticamente modificados, no utilizados en otros procedimientos | |
| Descripción de los objetivos (ej.: aclaración de cuestiones científicas o resolución de necesidades clínicas) | Aclaración de cuestiones científica | |
| ¿Cuáles son los beneficios potenciales que se esperan de este proyecto? (avances científicos previstos o manera en que las personas/animales se pueden beneficiar del proyecto) | Adquirir conocimiento sobre las respuestas comportamentales, morfológicas y funcionales de anfibios a variaciones ambientales, que pueden ser claves a la hora de comprender y modelizar respuestas a cambio global | |
| ¿Qué especies y nº aprox. se espera utilizar? | <p style="text-align: center;">Pelobates cultripes – 20 adultos Pelodytes ibericus – 20 adultos Alytes cisternasii – 20 adultos Discoglossus galganoi – 20 adultos Pelophylax perezi – 20 adultos Epidalea calamita – 20 adultos Bufo spinosus – 20 adultos</p> | |
| Teniendo en cuenta lo que se va a hacer con los animales, ¿qué efectos adversos se esperan, qué grado de severidad es más probable y cuál será el destino de los animales? | <i>Se capturarán adultos de las distintas especies, individualizándolos en contenedores de 42 x 36 x 20 cm con vermiculita humedecida para determinar su comportamiento y capacidad de locomoción. Se alimentarán con grillos vivos. Se determinará la asociación entre morfología, capacidad locomotora y comportamiento. El grado de severidad más probable es leve y el destino de los animales es la eutanasia.</i> | |
| Application of the 3R | | |
| 1. Reemplazo Explique por qué se necesita el uso de animales y por qué no se pueden utilizar métodos alternativos | No existen métodos alternativos porque el estudio de esta especie es el objetivo en si mismo. | |
| 2. Reducción Explique cómo se asegura la utilización de un nº mínimo de animales. | Existen dos análisis precedentes de nuestros colaboradores (Moen et al. 2013 Evolutionary conservatism and convergence both lead to striking similarity in ecology, morphology and performance across continents in frogs. Proc. R. Soc. B 280:20132156; Moen et al. 2016 Testing convergence versus history: convergence dominates phenotypic evolution for over 150 million years in frogs. Sys. Biol. 65:146-160) en los que muestran que los análisis de tipo Phylogenetic Generalized Least Squares (PGLS) aplicados al tamaño muestral aquí propuesto son suficientes y necesarios para | |

| | |
|---|--|
| | <p>determinar diferencias entre especies en su relación entre comportamiento y morfología. Nosotros esperamos un tamaño de efecto similar al tratarse de especies similares emparentadas filogenéticamente y el protocolo aplicado es idéntico para todas las especies.</p> |
| <p>3. Refinamiento Explique en función de qué se ha elegido el tipo de especies y porqué el modelo o modelos utilizado son los más adecuados en cuanto al Refinamiento, teniendo en cuenta los objetivos científicos. Explique también las medidas legales que se van a tomar para minimizar los daños al bienestar de los animales.</p> | <p>Los animales se mantendrán individualizados por cuestiones de higiene (reducción de probabilidad de contagio en caso de enfermedad). Las temperaturas se variarán en función de las estaciones, entre los 15 y los 20 °C. Se mantendrá un fotoperiodo de 10:14 (L:D). Los animales se manipularán siempre usando guantes desechables. Las cámaras climáticas se limpian y desinfectan al término de cada uso, para garantizar su asepsia. Los habitáculos que se utilizan tienen como sustrato la vermiculita, que proporcionan un medio más limpio, para evitar el crecimiento de algas, hongos y otros microorganismos perjudiciales. La vermiculita permite a estos animales enterrarse y por tanto refugiarse en ella, manteniendo además la humedad necesaria. La vermiculita se humedece con agua desclorada, puesto que el cloro resulta tóxico para los anfibios. Las cámaras, contenedores e instrumentos que están en contacto con los individuos se mantendrán en condiciones higiénicas, siendo esterilizados antes de entrar los individuos en ellos. A mitad de la semana se renovará la vermiculita de los cubos y se ajustarán los niveles de humedad. Se proporcionará en cada cubo una pequeña sección de tubo de PVC de un diámetro mínimo de 4 cm. Los anfibios se alimentarán con grillos vivos, que habrán de localizar y atrapar. Los grillos se van suministrando en días alternos de la semana, y en ocasiones empolvados de un complejo vitamínico. En ocasiones será posible disponer de dos especies de grillos, ambas aptas para el consumo de anfibios.</p> |