



SEGUNDO EJERCICIO - TURNO LIBRE

ESPECIALIDAD MEDIO NATURAL, CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

SUPUESTO A

Responda a las preguntas que se plantean tras los enunciados. Debe desarrollar las mismas todo lo posible en función de los datos proporcionados. Razone las respuestas con los criterios técnicos utilizados y la normativa de referencia que considere aplicable.

Cualquier dato o hipótesis que utilice, adicional a los aportados en los enunciados, debe ser justificada razonablemente.

El presente ejercicio pretende valorar no solo los conocimientos del opositor, sino también, la capacidad de razonar sobre los mismos con el objeto de proponer soluciones prácticas a un problema real que afecta a un espacio natural.



INTRODUCCIÓN DE UNA NUEVA ESPECIE EXÓTICA INVASORA EN LA CUENCA DEL GUADIANA

El supuesto se localiza en la cuenca media del Guadiana, en la provincia de Badajoz. En concreto en la cuenca del río Lácara, afluente del río Guadiana por su margen derecha. En la zona de cabecera del río Lácara se ubican dos embalses, Horno Tejero y Boquerón, y aguas abajo se localiza el embalse de Los Canchales. Los tres embalses tienen como uso principal el de abastecimiento a las poblaciones próximas. Este uso se considera fundamental y absolutamente prioritario.

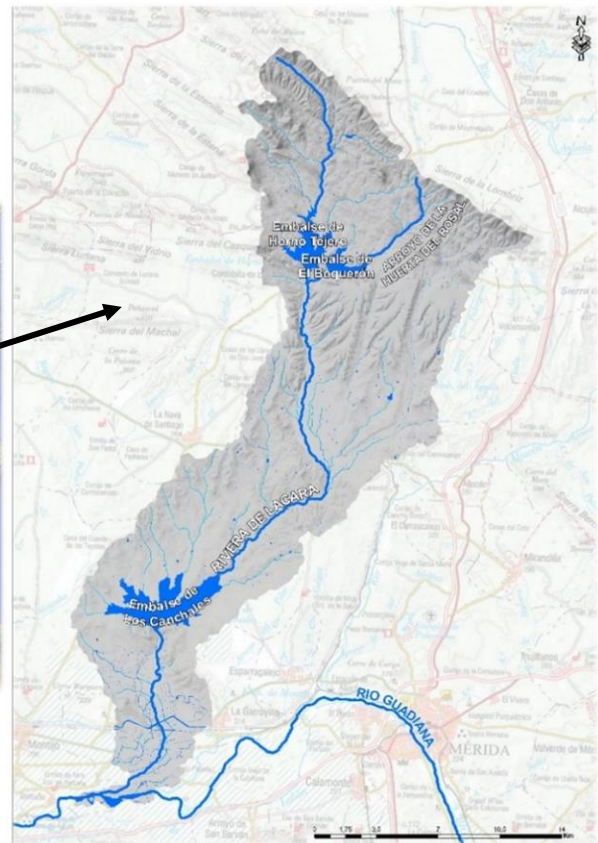


Imagen 1: Cuenca del Lácara.

El **embalse de Los Canchales**, por su parte, presenta un elevado valor medioambiental y se han venido desarrollando varios proyectos de mejora y manejo de hábitats para fauna, por lo que ha sido declarado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA “Embalse de Los Canchales ES0000327”). Este embalse cuenta, por tanto, como segundo uso prioritario, el ambiental. El embalse cuenta también con una fuerte presión social como consecuencia de los usos sociorecreativos, fundamentalmente la pesca y se han detectado multitud de nasas ilegales para la captura del Cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*). Para reducir el



impacto de estos usos sobre las poblaciones nidificantes en el embalse de Los Canchales, se ha limitado el acceso de vehículos a motor por el camino perimetral a la zona de la cola, durante la época de cría, medida que ya contempla el Plan de Gestión de la ZEPA.

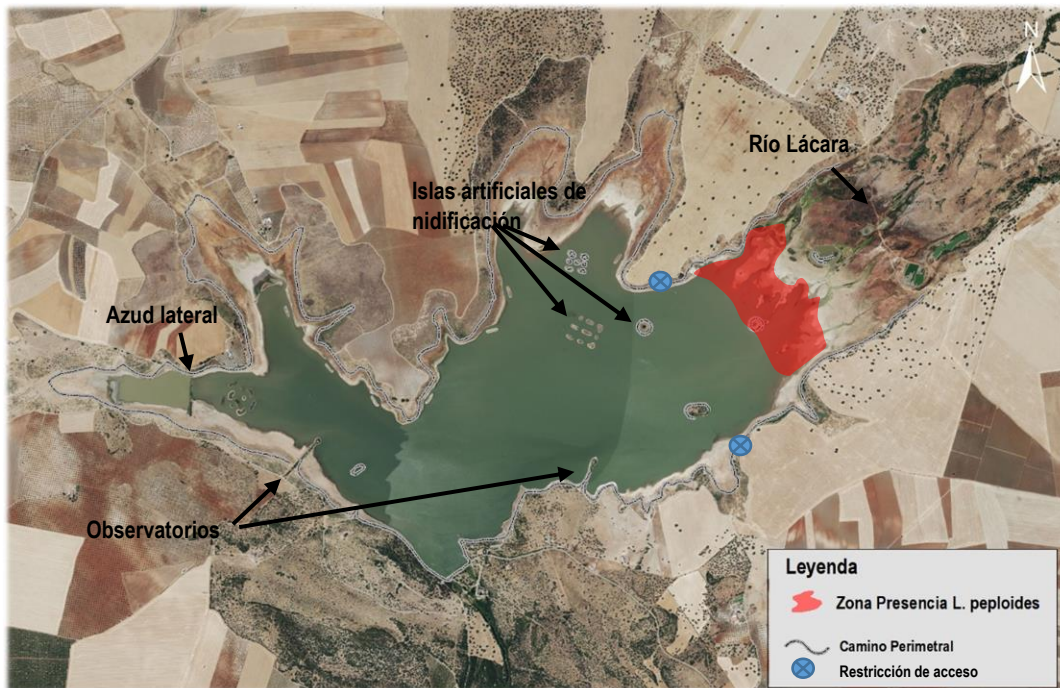


Imagen 2: Embalse de Los Canchales.

En junio de 2024, se detecta por primera vez en la cuenca del Guadiana y en concreto, en el embalse de los Canchales, la presencia de *Ludwigia peploides*, especie de flora incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras y en la “Lista de la Unión”. Se trata de una especie acuática flotante que enraíza en el lecho hasta una profundidad de la masa de agua de 1 metro, se reproduce tanto sexual como asexualmente, para ello se fragmenta fácilmente, y tiene la capacidad de duplicar su biomasa en 3 semanas.

Se sospecha que el movimiento de nasas cangrejas de unas masas de agua a otras, puede estar relacionado con la introducción de la especie en cuenca del Guadiana, la cual estaba ya presente en la cuenca del Tajo.



PREGUNTA 1.- (máximo 8 puntos)

Teniendo en cuenta que *Ludwigia peploides* está incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras y en la Lista de la Unión:

1.1. Justifique la necesidad de actuar sobre este tipo de especies invasoras, indicando cuáles son las administraciones competentes que deben intervenir en su control o erradicación y por qué (6 puntos).

1.2. Exponga brevemente, cuáles son los pasos a seguir una vez detectada la especie, desde el punto de vista de las administraciones competentes (2 puntos).

PREGUNTA 2.- (máximo 14 puntos)

2.1. Describa cuál es la problemática que puede producir la presencia de esta especie invasora en el embalse de los Canchales en primer lugar, y en el caso de que se extendiera más allá de la cuenca del Lácara, qué otros problemas de índole ambiental, social y económico puede producir (2 puntos).

2.2. Para el caso concreto de la Ludwigia en el embalse de Los Canchales, describa cuáles pueden ser los diferentes vectores que favorezcan su distribución, además de las ya mencionadas nasas cangrejeras, y proponga soluciones que eviten su extensión a otros puntos de la geografía (2 puntos).



2.3. Para el estudio de las diferentes posibilidades de actuación, se debe elegir entre vaciar previamente el embalse o mantener la campaña de explotación del mismo con normalidad y esperar a la bajada de cota a lo largo del verano por consumos y evaporación. Explique las ventajas e inconvenientes de cada una de estas posibilidades y seleccione la que considere adecuada (2 puntos).

2.4. Diseñe un posible plan de actuación para controlar la dispersión de la especie y los trabajos necesarios a acometer para su posible erradicación. El plan debe contener tres fases (6 puntos):

- I. Fase de contención (detener su expansión).
- II. Fase de control y/o erradicación (reducir o extinguir las poblaciones).
- III. Fase de vigilancia y prevención (evitar nuevos rebrotes).

Para cada una de las fases se deberá especificar los plazos o épocas estimadas y los medios humanos y materiales necesarios.

2.5. Indique dos de las especies exóticas invasoras más perjudiciales para los ecosistemas acuáticos españoles, además de la *Ludwigia peploides*, y que puedan poner en riesgo alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua. ¿Cuál sería la relación de las mismas con las consecuencias del cambio climático? (2 puntos).

PREGUNTA 3.- (máximo 8 puntos).

Una vez aprobado su plan de actuación, el proyecto de ejecución del mismo debe cumplir con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

3.1. Identifique el procedimiento de evaluación ambiental que debería seguir (3 puntos).

3.2. Defina qué administraciones actuarían como promotor, órgano sustantivo y órgano ambiental en dicho procediendo de evaluación ambiental (2 puntos).

3.3. Describa el contenido mínimo de la documentación ambiental que el promotor debe presentar ante el órgano sustantivo para iniciar al procedimiento de evaluación ambiental (3 puntos).



PREGUNTA 4.- (máximo 10 puntos).

Como se ha comentado con anterioridad, el embalse de los Canchales presenta un elevado valor natural y acoge a importantes poblaciones de fauna, por ello ha sido declarado como ZEPA.

4.1. Complete la siguiente tabla con 12 especies de fauna vinculadas a ecosistemas acuáticos y que pueden estar potencialmente presentes en un embalse del suroeste español, como el de Los Canchales. Rellene todas las filas con la información que considere oportuna (6 puntos).

N	NOMBRE (nombre vulgar o científico)	CATEGORIA DE AMENAZA (*)	FENOLOGÍA (**)
1	Espátula común		
2			A
3			R
4		LESRPE	
5	Nutria		
6			I
7		Sin catalogar	
8	Grulla		
9		Vulnerable	



10	Aguilucho lagunero occidental		
11			
12	Garcilla cangrejera		

(*) **LESRPE**: Especie incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial/ **Vulnerable**: Especie incluida además de en el LESRPE en la categoría de “Vulnerable” dentro del Catálogo Español de Especies Amenazadas. / **En peligro de Extinción**: Especie incluida además de en el LESRPE en la categoría de “En Peligro de Extinción” dentro del Catálogo Español de Especies Amenazadas/ **Sin Catalogar**: No se encuentra ni en el LESRPE ni en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

(**) **A**: especie presente durante todo el año, **R**: especie presente únicamente durante la época de reproducción, **I**: especie presente únicamente durante el invierno.

4.2. ¿Qué prohibiciones genéricas conlleva la inclusión de una especie en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial? (4 puntos)