



SEGUNDO EJERCICIO

ESPECIALIDAD MEDIO NATURAL, CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

SUPUESTO B

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.

Los supuestos se han confeccionado a efectos de examen, sin corresponderse exactamente los hechos de los que parten con la realidad de la zona que se menciona.



EL TRASVASE TAJO-SEGURA

El Trasvase Tajo-Segura es una obra hidráulica que conecta las cuencas del Tajo y del Segura, atravesando las cuencas del Guadiana y el Júcar. Transporta las aguas de la cabecera del Tajo que previamente han sido reguladas en los embalses de Entrepeñas y Buendía, en la provincia de Guadalajara, atraviesa la provincia de Cuenca, y tras utilizar el pantano de Alarcón, en la cuenca hidrográfica del Júcar, como enlace, el canal cruza toda la provincia de Albacete y llega hasta el río Segura a su entrada en la Región de Murcia.

A partir de aquí comienza el postrasvase. El agua del Tajo discurre por el cauce del río Mundo y después por el Segura, del que parten dos canales: uno hacia el este, que llega a la provincia de Alicante, donde un ramal lleva recursos hídricos hasta la huerta de Elche y el Campo de Cartagena, y el otro canal va hacia el oeste, llevando agua a la zona del Valle del Guadalentín y Lorca, hasta la provincia de Almería.

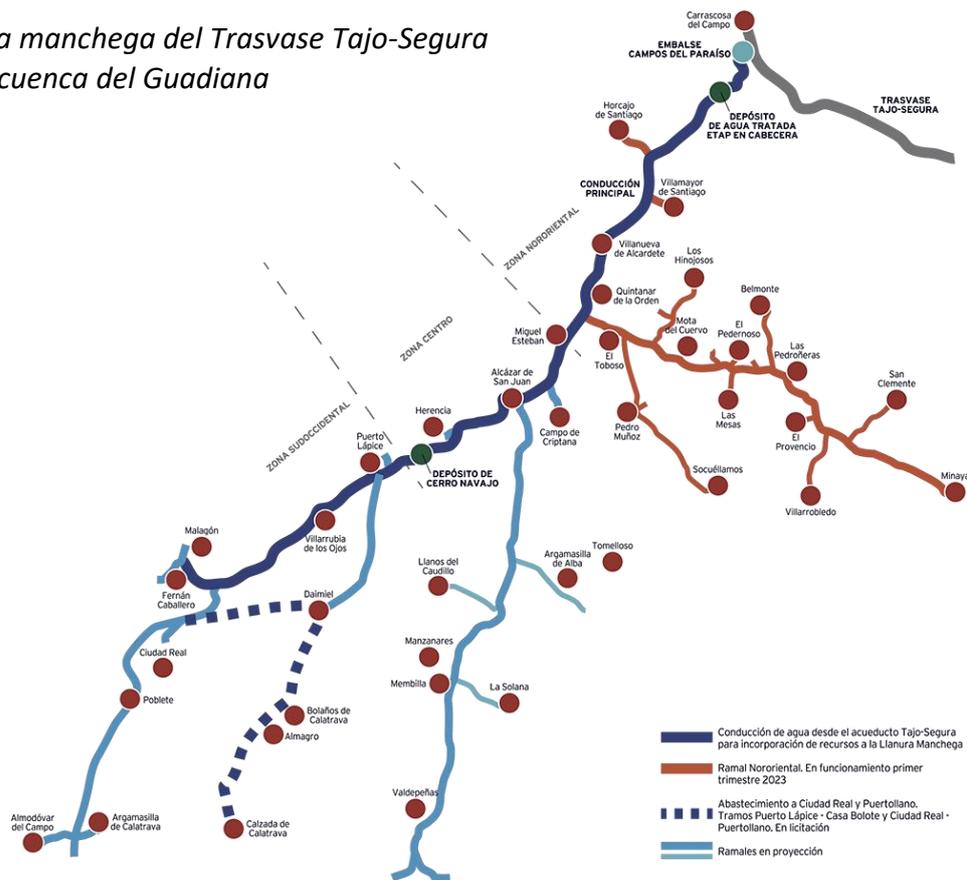


Mapa del trasvase Tajo-Segura



En la cuenca del Guadiana, los recursos hídricos del trasvase se incorporan a través del embalse de Campos del Paraíso, que permite su regulación y distribución para el abastecimiento de más de un centenar de núcleos urbanos.

Mapa de la tubería manchega del Trasvase Tajo-Segura que alimenta a la cuenca del Guadiana



El trasvase, al realizarse desde la cabecera del río, condiciona la gestión de toda la cuenca y tiene grandes efectos medioambientales y sociales tanto en la cuenca cedente como en las cuencas receptoras y en los espacios intermedios. Efectos que se suman a los que provoca el cambio climático, la contaminación y las actuaciones humanas y que requieren medidas de gestión en muchos ámbitos, entre otros, los siguientes.



PREGUNTA 1. (máximo 6 puntos)

En el territorio que nos ocupa, se dan entre otros, los siguientes espacios protegidos.

Nombre	Código RN2000	Tipo	Superficie (ha)	Otras figuras de protección
Alto Tajo	ES4240016	ZEC y ZEPA	190523,63	Solape parcial con el PN Alto Tajo
Serranía de Cuenca	ES4230014	ZEC y ZEPA	191382	Solape parcial con el PN Serranía de Cuenca
Sª de Alcaraz y Segura y Cañones del Segura y del Mundo	ES4210008	ZEC y ZEPA	176617,12	-

1.1. Para las ZEC del territorio español del enunciado, señale los hábitats de interés comunitario, de acuerdo con los grupos que se indican, así como las especies vegetales acompañantes (nombre común y científico) de acuerdo con la tabla que se expone a continuación. Así mismo, indique si son hábitat de carácter prioritario. (No es obligatorio contestarlo en formato tabla) (3 puntos).

GRUPO 9 BOSQUES	ZEC ES4240016 Alto Tajo	1 hábitat de coníferas, breve descripción y justificación de la singularidad de este	3 especies vegetales adicionales a la principal que conforma el hábitat
	ZEC ES4230014 Serranía de Cuenca	1 hábitat de coníferas, breve descripción y justificación de la singularidad de este	3 especies vegetales adicionales a la principal que conforma el hábitat
GRUPO 3 HÁBITAT DE AGUA DULCE	ZEC ES4210008 Sierra de Alcaraz y Segura y Cañones del Segura y del Mundo	1 hábitat y breve descripción	

1.2. Cite 3 aves que caractericen como ZEPA a los siguientes espacios, así como las principales amenazas y grado de protección (3 puntos).



PREGUNTA 2. (máximo 6 puntos)

Dentro del dispositivo de extinción de incendios forestales del MITECO, las Brigadas de Refuerzo en Incendios Forestales (BRIF) son unidades helitransportadas de personal altamente especializado en la extinción de incendios. Proporcionan un servicio de apoyo a las comunidades autónomas y se encuentran ubicadas en zonas de alto riesgo de incendio o de elevada riqueza forestal. Al mismo tiempo, se buscan localizaciones estratégicas desde las que se alcance, principalmente en helicóptero, pero también en vehículo, cualquier punto del territorio en un plazo de tiempo mínimo.

Fuera del periodo de alto riesgo estas brigadas también trabajan como Brigadas de Labores Preventivas (BLP).

En el territorio que nos ocupa se sitúa la BRIF de Prado de los Esquiladores (Cuenca).

Como responsable del servicio BRIF conteste a las siguientes preguntas:

2.1. Defina la lucha contra incendios forestales que puede realizar la brigada y describa las diferentes tareas y procesos en función de las herramientas que puede utilizar (4 puntos).

2.2. Defina en que consiste el método de combate denominado línea de defensa y en qué condiciones y localización se puede aplicar (2 puntos).

PREGUNTA 3. (máximo 10 puntos)

Los ecosistemas acuáticos continentales, incluidos sus hábitats de ribera, se encuentran entre los más intensamente afectados por la introducción de Especies Exóticas Invasoras, cuyo establecimiento definitivo se ve favorecido por la degradación de estos ecosistemas.

Por su carácter conector entre cuencas, el trasvase Tajo-Segura es un medio que facilita la dispersión de especies. De hecho, son muchas las especies que han llegado a las cuencas del Segura y del Guadiana procedentes del río Tajo.

Concretamente, en el embalse de Entrepeñas se encuentra el Mejillón Cebra (*Dreissena polymorpha*) y ya se han encontrado ejemplares de esta especie en la Cuenca del Segura llegados mediante el trasvase. El riesgo de entrada de en la cuenca del Guadiana y en Las Tablas de Daimiel es, por tanto, extremadamente alto.



Teniendo en cuenta los graves efectos que podría tener, la Confederación Hidrográfica del Guadiana ha decidido tomar medidas inmediatas y, como técnico de esta Confederación, le han destinado la sección encargada de gestión de Especies Exóticas Invasoras.

3.1. ¿Describa cinco riesgos que supondría la presencia del mejillón cebra en la Cuenca del Guadiana y en las Tablas de Daimiel? (2 puntos).

3.2. ¿Qué normativa nacional e internacional debe tener en cuenta a la hora de gestionar las EEI? Cite, además, 4 convenios internacionales susceptibles de impulsar o que hayan impulsado la aprobación de documentos relativos a las EEI (2 puntos).

3.3. Centrándose en el embalse de Campos de Paraíso, comente al menos 5 medidas preventivas y 5 medidas de acción en caso de que se encuentre la especie en el embalse (3 puntos).

3.4. Para poder materializar lo anterior, se hace necesario la elaboración de un Plan de Acción de aplicación inmediata. Elabore el índice de ese posible plan de acción y justifique su contenido (3 puntos).

PREGUNTA 4. (máximo 10 puntos)

En Murcia, el campo de Cartagena era una zona tradicional de secano. Con la llegada del transvase hace décadas, se transformó en regadío y actualmente tres cuartas partes del agua obtenida por el trasvase son destinadas a este fin favoreciendo la ocupación de terrenos para regadíos en una zona semiárida ha supuesto grandes cambios en los ecosistemas y afecta a miles de hectáreas de espacios naturales.

Uno de esos espacios es el Mar Menor, altamente degradado por la contaminación y numerosas presiones como el cambio climático. Este fenómeno incrementa la vulnerabilidad de este espacio debido al aumento de la temperatura del agua, la disminución del oxígeno disuelto, o el incremento de eventos climáticos extremos, como lluvias torrenciales, que incrementan el depósito de sedimentos en sus aguas, entre otros.

4.1. Una ONG local está explorando la posibilidad de elaborar un nuevo Plan de Adaptación de esta laguna costera al cambio climático, para ver qué mejoras se pueden hacer respecto a las medidas tomadas actualmente y, en primer lugar, quiere saber, qué obligaciones tiene la Administración Pública para realizar planes de adaptación. ¿Es obligatorio elaborar planes de adaptación a nivel nacional? Cite en que Normativa Internacional y Nacional se reflejan estos compromisos (1 punto).



4.2. Para poder elaborar una buena Estrategia de Adaptación, es necesario tener una buena base de datos de referencia y, especialmente, un análisis territorial detallado del estado actual de la laguna y de los impactos esperados derivados del cambio climático.

a. Teniendo en cuenta las herramientas que proporciona el MITECO en materia de adaptación. ¿De dónde obtendría los datos más precisos para esta región? (1 punto).

b. Explique brevemente las diferencias en las que se basan los distintos escenarios de cambio climático, utilizados entre otros por el IPCC, para elaborar las predicciones de los efectos del cambio climático (2 puntos).

c. Cite 2 impactos del cambio climático en el Mar Menor y una medida de adaptación para cada uno de ellos (2 puntos).

4.3. El MITECO está ejecutando desde febrero de 2022 el Marco de Actuaciones Prioritarias para Recuperar el Mar Menor (MAPMM). El MAPMM es un conjunto de medidas y actuaciones complementarias entre sí, diseñadas para actuar en origen mediante la ejecución de diversas medidas que buscan recuperar la dinámica natural de la laguna y la restauración y la renaturalización de las zonas más afectadas y degradadas con la aplicación, cuando sea posible, de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN), contando siempre con el apoyo del mejor conocimiento científico disponible.

Explique en qué consisten las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) aplicadas en el MAPMM. Cite 3 ejemplos concretos de medidas incluidas en dicho marco que se basen en este enfoque (1 punto).

4.4. El Mar Menor es uno de los últimos reductos en los que se encuentran ejemplares de la nacra (*Pinna nobilis*) especie declarada en “situación crítica”, y posteriormente catalogada como “en Peligro de Extinción” dentro del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEE). Por ello, el MITECO, con la colaboración de las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias y de los grupos de investigación que trabajan con esta especie, publicó en el año 2022 la Estrategia para la Conservación de la Nacra (*Pinna nobilis*).

a. Indique 4 amenazas que han actuado o actúan negativamente sobre la especie y que la mantienen en situación crítica. Indique, si conoce, otras localizaciones geográficas en las que podrían encontrarse ejemplares de nacra a nivel nacional (1 punto).

b. Plantee 4 medidas encaminadas a la restauración de la nacra en el Mar Menor (2 puntos).



PREGUNTA 5. (máximo 8 puntos)

Debido a todos los efectos que tiene el trasvase Tajo-Segura en contraposición a los beneficios que genera, lleva siempre asociado una gran controversia social que se intensifica con los cambios en los volúmenes a trasvasar previstos para los próximos años.

5.1. Indique cinco actores sociales involucrados o afectados positiva o negativamente por el trasvase Tajo-Segura en la cuenca cedente y en la cuenca receptora junto con los beneficios o perjuicios para cada uno y los posibles conflictos entre ellos (1 punto).

5.2. Describa al menos 5 medidas para reducir la conflictividad social en el presente y en el futuro (2 puntos).

5.3. Indique 3 medidas alternativas al trasvase para disponer de agua en la Cuenca del Segura desarrollando las ventajas y las desventajas que supondrían con respecto a la situación actual (2 puntos).

5.4. Establezca un Comité de participación social del Mar Menor indicando el número de representantes de cada colectivo. Describa también el funcionamiento de dicho Comité (3 puntos).