



**PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO EN LA ESCALA DE TÉCNICOS FACULTATIVOS
SUPERIORES DE ORGANISMOS AUTÓNOMOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE.**

TURNO LIBRE

SUPUESTO PRÁCTICO Nº1.

GRUPO DE MATERIAS ESPECÍFICAS: MEDIO NATURAL, CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO.

MODELO B

Debe elegir uno de los 2 modelos de examen y responder a las preguntas que se plantean tras los enunciados. Debe desarrollar las mismas todo lo posible en función de los datos proporcionados.

Debe indicar al inicio de su respuesta el modelo elegido. Únicamente evaluarán las respuestas del caso práctico elegido por usted, no estando permitido mezclar ambos modelos.

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, deberá ser justificada razonadamente.

No se puntuará la transcripción literal del articulado de normativa, sino respuestas razonadas adecuadamente.

En el desarrollo del ejercicio deberá explicar de dónde ha deducido todos los parámetros de cálculo.



Nos encontramos el río Freixo, un afluente del río Sil representativo de los ríos de montaña húmeda silíceo (R-T25), que presenta un régimen hidrológico con origen nivopluvial y de carácter permanente, mostrando en general un alto grado de naturalidad.

El río discurre mayoritariamente por un valle con llanura de inundación estrecha y discontinua, aunque también fluye en menor medida por alguna zona confinada. En la parte de cabecera tiene una pendiente elevada dando lugar a un flujo rápido, con saltos de cierta altura alternándose con pozas. Aguas abajo la pendiente se suaviza y el tamaño medio de los materiales predominantes del lecho se reduce y la corriente se hace algo más lenta, con un flujo de rápidos, pozas y tablas. La vegetación de ribera está representada por las especies típicas de las alisedas oceánicas y presenta una alta continuidad y un grado de naturalidad muy alto.

El sistema fluvial constituye un hábitat potencial de múltiples especies, siendo especialmente valioso por la rica y variada ictiofauna que alberga, como la trucha (*Salmo trutta*), la anguilla (*Anguilla anguilla*) y el bordallo (*Squalius carolitertii*).

El tramo medio del río se corresponde con la masa de agua ES536MRF002926, caracterizada por mantener un estado con presiones antrópicas poco significativas, conformar un paisaje fluvial de gran belleza y singularidad hidrogeomorfológica.



BLOQUE 1 (20 PUNTOS)

CUESTIÓN 1 (6 puntos)

Las autoridades locales han remitido una consulta a su unidad sobre la posibilidad de establecer algún tipo de figura de protección en el tramo descrito. Por ello, su superior le ha solicitado que planifique un muestreo de fauna bentónica de invertebrados y así obtener datos adicionales sobre el estado de la masa de agua. Deberá contener, al menos, la siguiente información:

1. Tamaño y características del tramo seleccionado. (1 Punto)
2. Época de muestreo. (1 Punto)
3. Procedimiento de muestreo, teniendo en cuenta que está previsto que aparezcan al menos tres tipos de hábitats: arenas, macrófitos sumergidos y orillas vegetadas. (1 Punto)
4. Conservación de las muestras. (1 Punto)

CUESTIÓN 2 (4 Puntos)

Una vez completado el muestreo se han obtenido los resultados de la tabla anexa a continuación. En base a estos datos indique el estado ecológico de la masa basándose en el índice IBMWP, desarrollando la metodología empleada:

TAXÓN	ABUNDANCIA	TAXÓN	ABUNDANCIA
Acariformes	2	Heptageniidae	8,4
Aeshnidae	1	Hydraenidae	1
Ancyliidae	2,7	Hydrometridae	1
Athericidae	1	Hydropsychidae	40,2
Baetidae	111,4	Lepidostomatidae	16,5
Blephariceridae	1	Leptophlebiidae	6
Brachycentridae	1	Leuctridae	6,4
Calopterygidae	3,7	Limoniidae	4
Ceratopogonidae	5	Nemouridae	3,7
Chironomidae	232,5	Oligochaeta	1
Cordulegasteridae	4,7	Perlidae	9,4
Corixidae	1	Philopotamidae	20,8
Dixidae	5	Planariidae	3,7
Elmidae	24,5	Polycentropodidae	1
Empididae	2	Rhagionidae	1
Ephemerellidae	15,5	Rhyacophilidae	11,8
Ephemeridae	19,4	Scirtidae	36
Erpobdellidae	1	Sericostomatidae	13
Gerridae	1	Simulidae	29,5
Glossosomatidae	1	Tabanidae	1
Gyrinidae	3	Uenoidae	3,7



CUESTIÓN 3 (4 Puntos)

Adicionalmente, le han facilitado los datos de un muestreo de organismos fitobentónicos, que se muestran a continuación en la tabla anexa. En ella figura el número de valvas de cada taxón, junto con los valores de sensibilidad y tolerancia extraídos de TAXAGUA. En base a estos datos indique el estado de la masa basándose en el índice IPS, desarrollando la metodología empleada.

CUESTIÓN 4 (6 Puntos)

Teniendo en cuenta las características de la masa de agua y el resultado de la evaluación del estado ecológico, su superior le ha solicitado que elabore un informe con la propuesta de la figura de protección adecuada a los valores que se pretenden conservar. El informe debe detallar el procedimiento de declaración, indicando expresamente la norma o normas que regulan dicha declaración, así como los agentes involucrados en cada acto administrativo pertinente y los efectos de dicha declaración.

BLOQUE 2 (20 PUNTOS)

CUESTIÓN 5 (5 Puntos)

Tras la declaración del espacio, se elaboró un documento de gestión del espacio con las líneas estratégicas de actuación, basadas en un diagnóstico de su estado. En este diagnóstico se detectó que la vegetación de ribera presenta una conexión longitudinal y transversal en muy buen estado, con la excepción de zonas puntuales donde aparecen discontinuidades por la presencia de *Arundo donax*.

Una de las medidas incluidas en el plan de gestión es la erradicación de esta especie alóctona, por lo que le han encomendado la tarea de desarrollar un plan de erradicación, que incluya, al menos la descripción del método elegido, época idónea y procedimiento.

CUESTIÓN 6 (15 Puntos)

Recientemente se ha publicado un estudio que demuestra la presencia de *Lampetra fluviatilis* en el río Freixo hasta los años 40 del siglo XX, por lo que una organización ambientalista ha presentado un escrito en su unidad para que se ponga en marcha un proyecto de reintroducción de la especie. Como sabe, la lamprea de río es una especie migradora anádroma, cuyos juveniles se desarrollan en el mar, hasta que, al alcanzar un año de edad aproximadamente, ascienden por los ríos para realizar la freza. Por este motivo, su superior le ha encomendado elaborar un informe previo para conocer los detalles del procedimiento

relativo a la elaboración de un programa de reintroducción, en el que deberá figurar, al menos, la siguiente información:

1. Normativa de aplicación. (5 puntos)
2. Procedimiento de actuación. (5 puntos)
3. Elementos básicos del programa de reintroducción. (5 puntos)

NOTA:

Valores de referencia para el tipo ríos de montaña húmeda silíceo (R-T25) según RD 817/2015

Indicador	Unidades	Condición de referencia	Límites de cambio de clase de estado			
			Muy bueno/bueno	Bueno/Moderado	Moderado/Deficiente	Deficiente/Muy malo
IBMWP		217	0,71	0,44	0,26	0,11
INMi-T		1	0,826	0,682	0,455	0,227
METI		5,9643	0,93	0,70	0,50	0,25
IBMR		13,7	0,95	0,71	0,47	0,24
IPS		18,2	0,94	0,70	0,47	0,24
QBR		90	0,722			
pH			6-8,4	5,5-9		
Oxígeno	mg/L			5		
% Oxígeno	%		70-105	60-120		
Amonio	Mg NH ₄ /L		0,2	0,6		
Fosfatos	Mg PO ₄ /L		0,2	0,4		
Nitratos	Mg NO ₃ /L		10	25		