



## SEGUNDO EJERCICIO - TURNO LIBRE

### ESPECIALIDAD: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO

#### 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.

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.

---



### **PREGUNTA 1 (Puntuación máxima 5 puntos)**

Un núcleo urbano tiene una población de 8.000 habitantes, con una EDAR urbana y dos pequeñas industrias, una textil y otra ganadera. Se quiere instalar una tercera industria de curtido de cuero, con un caudal de vertido de cromo anual de 87.600 m<sup>3</sup>/año, que vierte directamente al río. El caudal aguas arriba es de 0,5 m<sup>3</sup>/seg.

- 1.1** ¿Cuál sería la concentración de vertido que admite como máximo el río de cromo, sabiendo que la concentración provocada por el vertido a la salida del tramo es la máxima establecida en el RD 817/2015, que la concentración a la entrada del tramo es 0 mg/l y que ninguna EDAR vierte cromo? (2 puntos)
- 1.2** ¿Quién es el órgano competente para dictar la resolución de una solicitud de autorización de vertido? ¿Le podría autorizar su solicitud con 6 mg/l de concentración de vertido de cromo? (1,5 puntos)
- 1.3** Calcule la cuantía del canon de control de vertidos del año 2023, sabiendo que su actividad la inicia el 1/11/2023, ¿cuándo se devenga y liquida el canon de control de vertidos del año 2023? (1,5 puntos)

### **PREGUNTA 2 (Puntuación máxima 5 puntos)**

En el boletín de análisis realizado por el laboratorio de la Confederación Hidrográfica competente, dentro del Plan de Control de Vertidos correspondiente a la muestra del vertido generado en la EDAR de la industria de conservas, se ha observado los siguientes incumplimientos:

Parámetro	Valor muestra	Valor de referencia	Unidad
Sólidos en suspensión	158	70	mg/l
Demanda bioquímica de oxígeno	700	60	mg/l
Demanda química de oxígeno	967	230	mg/l

La muestra se tomó el 27/10/2023 en el punto de control y cuenta con autorización de vertido de fecha 30/05/2011.

Datos para la realización de este ejercicio:

- El caudal de vertido determinado en el momento de la toma de la muestra fue de 0,8 l/s.
- Duración del vertido es de 24 horas.
- Aguas abajo hay una zona declarada aguas de baño.

- 2.1** Calcule la valoración de daños al dominio público hidráulico. (2 puntos)
- 2.2** Indique el hecho constitutivo de infracción y el precepto infringido. (0,5 puntos)
- 2.3** Califique la infracción cometida, justificándolo, y la sanción máxima que se le podría imponer. (1 punto)



- 2.4** Indique cuál es el órgano competente para incoar el correspondiente expediente sancionador, así como para resolverlo y plazo para dictar resolución. Jurisdicción competente. (1 punto)
- 2.5** En caso de no haberse iniciado un expediente sancionador, indique en qué plazo hubiera prescrito la infracción cometida, así como la obligación de reponer las cosas a su estado original o de reparar los daños causados al DPH. (0,5 puntos)

**PREGUNTA 3 (Puntuación máxima 5 puntos)**

Teniendo en cuenta una estación depuradora de aguas residuales urbanas dimensionada para una aglomeración urbana de 8.000 habitantes equivalentes, con una carga media de contaminación de DBO<sub>5</sub> de 55 gramos por habitante y día y de sólidos en suspensión de 74 gramos por habitante y día.

- 3.1** Calcule en primer lugar el caudal medio que llega a la EDAR justificando la dotación empleada y el caudal punta recomendable para el tratamiento secundario. (2 puntos)
- 3.2** Una vez conocido el caudal medio, calcule la concentración media en mg/l de DBO<sub>5</sub> y sólidos en suspensión que llegan a la EDAR. (2 puntos)
- 3.3** En base a las concentraciones obtenidas, ¿Cuál sería la concentración media esperada de DBO<sub>5</sub> del efluente de la EDAR si se trata de una aireación prolongada? En base a su respuesta, indique si dicha concentración cumpliría con la actual normativa vigente. (1 punto)

**PREGUNTA 4 (Puntuación máxima 5 puntos)**

Para el caso de la aglomeración urbana de la pregunta anterior conteste las siguientes cuestiones:

- 4.1** Con los datos que tiene de la pregunta número 3, ¿Es necesario un plan integral de gestión del sistema de saneamiento? (1 punto)
- 4.2** En caso de que la EDAR trate un caudal medio en tiempo seco de 1.000 m<sup>3</sup>/día y pueda llegar a realizar un tratamiento primario hasta cinco veces su caudal medio, si el volumen de escorrentía urbana de la zona que afecta a la EDAR es de 15.000 m<sup>3</sup>/día, calcule el rendimiento hidráulico del sistema actual con los datos que se facilitan e indique si cumple con el vigente Reglamento de Dominio Público Hidráulico considerando en este caso una aglomeración urbana mayor de 10.000 habitantes equivalentes cuya red de saneamiento disponga de algún punto de desbordamiento que vierta a una masa de agua que pueda poner en riesgo el medio ambiente o la salud de las personas.(2 puntos)

Datos:



$$\eta_{HID\ SS\ Unitario} = \frac{V_{INF} + V_{ARUT} + V_{ALM}}{V_{INF} + V_{EP} + V_{ARD}}$$

- $V_{INF}$  (Volumen infiltrado): Se considera nulo
- $V_{ALM}$ : Se considera que no existen infraestructuras de almacenamiento para episodios de lluvia

**4.3** ¿Cuál sería la capacidad necesaria de un tanque de tormentas que almacene la mezcla de agua residual doméstica y escorrentía urbana durante un episodio de lluvia para que posteriormente pudiera ser adecuadamente tratada en la EDAR si queremos que el rendimiento hidráulico del sistema sea 0,6? (2 puntos)

**PREGUNTA 5 (Puntuación máxima 5 puntos)**

La aglomeración urbana de la que venimos hablando de 8.000 habitantes, ha propuesto declarar una zona de baño en las cercanías de la población.

**5.1** Indique bajo qué legislación se llevará a cabo la tramitación de esa zona de baño. (1.5 puntos)

**5.2** Explique cuál sería el papel de cada administración:

- a) la administración local (0.5 puntos)
- b) la administración autonómica (1 punto)
- c) el Estado a través del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (0,75 puntos)
- d) los Organismos Autónomos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (0,75 puntos)
- e) el Ministerio de Sanidad (0,5 puntos)

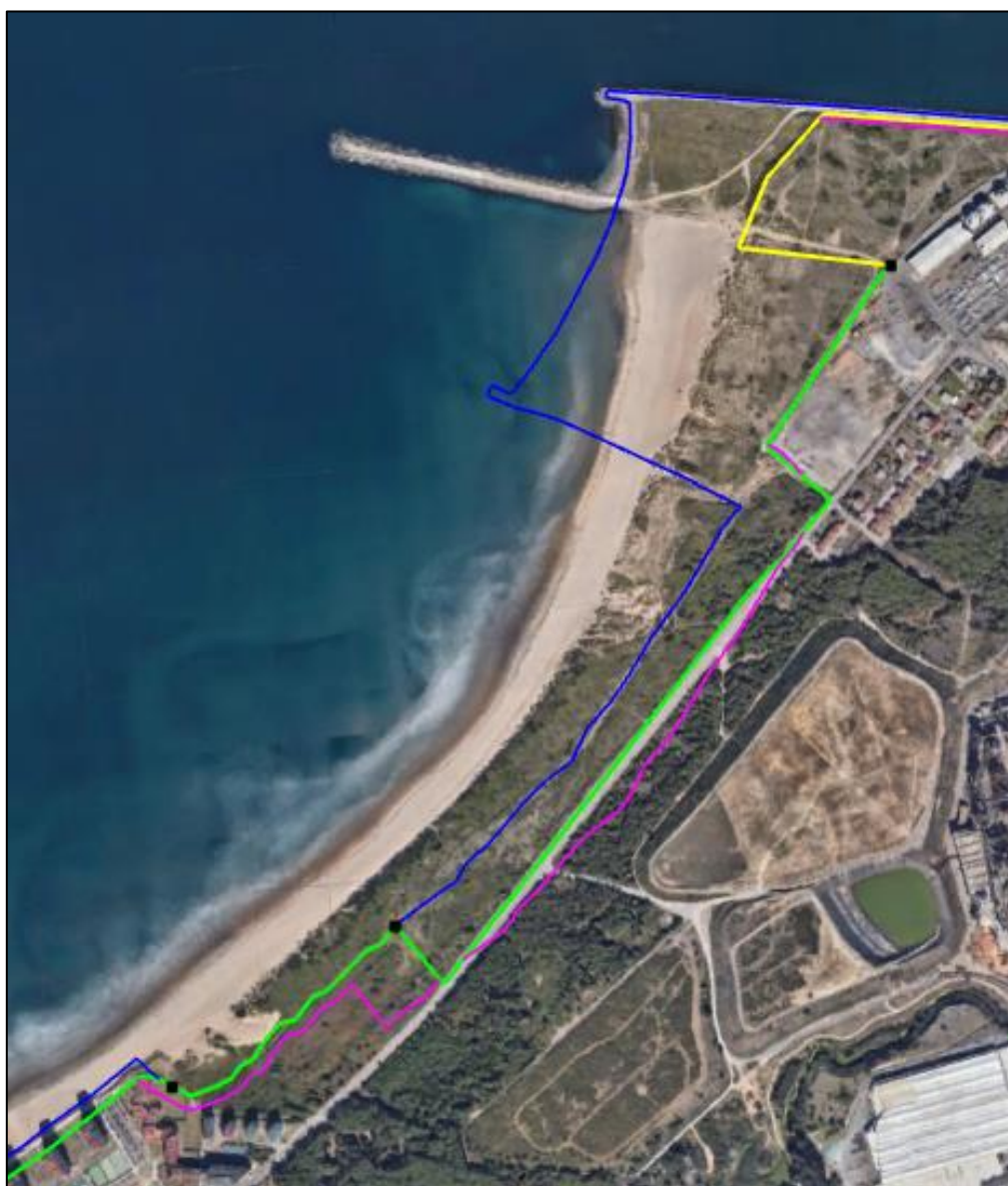
**PREGUNTA 6 (Puntuación máxima 7 puntos)**

En la siguiente imagen, fechada en 2004, se muestra una playa ubicada en una localidad de Asturias. Dicha playa cuenta con un deslinde aprobado por Órdenes Ministeriales de 18-04-2001 y 17-05-2004, respectivamente. La línea de dichos deslindes se ha trazado en color verde, y en color azul la ribera del mar. La línea rosa representa el límite interior de la servidumbre de protección.

La línea amarilla en el extremo norte, representa la línea probable de un deslinde colindante, que se encuentra en tramitación, que no se tendrá en cuenta a los efectos de examen.



La playa presenta el siguiente aspecto en la actualidad (se mantienen las líneas vigentes aprobadas):



Desde la Demarcación de Costas se ha realizado un estudio geomorfológico y de la cubierta vegetal de la unidad fisiográfica, del que se muestra a continuación una ortofotografía con la cartografía dunar obtenida como conclusión en dicho estudio.



A la vista de dichos resultados:

- 6.1** En relación con el deslinde aprobado por Orden Ministerial de 17-05-2004. Razone cuál debe ser la actuación a seguir, en aplicación de la normativa recogida en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su Reglamento General. Enumere los pasos principales del procedimiento a seguir, sin entrar en detalles descriptivos. (2,5 puntos)
- 6.2** En relación con el deslinde aprobado por Orden Ministerial de 18-04-2001. Razone si se debería realizar alguna actuación, y en ese caso, si así lo considera, indique qué tipo de actuación



procedería, haciendo referencia a la normativa recogida en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su Reglamento General (sin describir el procedimiento). (1,5 puntos)

- 6.3** Dibuje en la imagen que se proporciona el trazado que considere correcto de las líneas de deslinde y ribera del mar. A efectos del examen, no se considera la servidumbre de protección. (3 puntos)

**PREGUNTA 7 (Puntuación máxima 8 puntos)**

El Principado de Asturias pretende llevar a cabo una actuación en un puerto autonómico consistente en la instalación de dos nuevos pantalanés en lámina de agua ubicada en superficie de dominio público marítimo-terrestre adscrito a la comunidad autónoma. Para ello, presenta en la Demarcación de Costas correspondiente solicitud de adscripción para construir estos pantalanés.

- 7.1** Justifique si sería necesario emitir el correspondiente informe de compatibilidad con la estrategia marina de la Demarcación Marina correspondiente, y cuál sería el plazo de emisión del mismo. (2 puntos).
- 7.2** En caso afirmativo, y si esta actuación no estuviera sujeta a procedimiento de evaluación ambiental, ¿en qué procedimiento debería incardinarse el informe de compatibilidad y cuál sería la documentación que deberá acompañar a la solicitud? Indique el periodo de vigencia del informe de compatibilidad una vez emitido. (3 puntos).
- 7.3** Si desempeñara sus funciones en el órgano encargado de emitir este informe de compatibilidad, justifique, en su caso, la naturaleza del mismo, el sentido del mismo y si lo considera necesario, proponga un máximo de 3 condiciones a incluir (3 puntos).