CURSO DE PREPARACIÓN DE LAS OPOSICIONES A ORGANISMOS AUTÓNOMOS GRADO MEDIO DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONVOCATORIA OEP 2023

CEMSOPOS
centro de enseñanza de oposiciones

CONVOCATORIA 2023. N.º de plazas: 80

Proceso selectivo:

- **Primer ejercicio:** Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de preguntas, que mida el grado de comprensión del aspirante en relación con el temario que corresponda, tanto al programa específico concreto elegido por el mismo como al grupo de temas comunes, que figuran en el anexo II de esta convocatoria. El cuestionario estará compuesto por 100 preguntas correspondientes **al grupo de temas comunes**. Las preguntas tendrán cuatro posibles respuestas, siendo solo una de ellas la correcta.
- **Segundo ejercicio:** Consistirá en el desarrollo por escrito de un supuesto práctico, a elegir por los opositores de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario que corresponda al programa específico concreto elegido por el aspirante y que figura en el anexo II de esta convocatoria.
- **Tercer ejercicio:** Consistirá en desarrollar por escrito, en un tiempo máximo de tres horas, dos temas del temario: Uno de ellos correspondiente al grupo de temas comunes y el otro al programa específico concreto elegido. Cada uno de estos temas será elegido por el opositor de entre dos extraídos al azar. Este ejercicio será leído públicamente ante el Tribunal por los aspirantes, previo señalamiento de fecha.
- **Cuarto ejercicio:** Prueba voluntaria y no eliminatoria en el idioma inglés o francés. Para la realización de este ejercicio el Tribunal podrá estar asistido por especialistas en los idiomas a examinar. La prueba constará de dos partes que se realizarán en la misma sesión.
    A. Una traducción directa, por escrito, de un documento redactado en el idioma elegido por el aspirante, sin diccionario. Para su realización los aspirantes dispondrán de un tiempo máximo de 30 minutos.
    B. Un resumen en inglés o francés, de un texto que les será leído a los opositores en el idioma elegido por el aspirante. Para su realización los aspirantes dispondrán de un tiempo máximo de 30 minutos.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El curso se realiza de forma online, aunque mediante clases por videoconferencia a las que hay que asistir en el horario fijado. Las clases se graban y se pueden volver a ver aunque no descargar.

Duración del curso: 4-6 meses

COMIENZO DEL CURSO: Diciembre 2023

Temario:

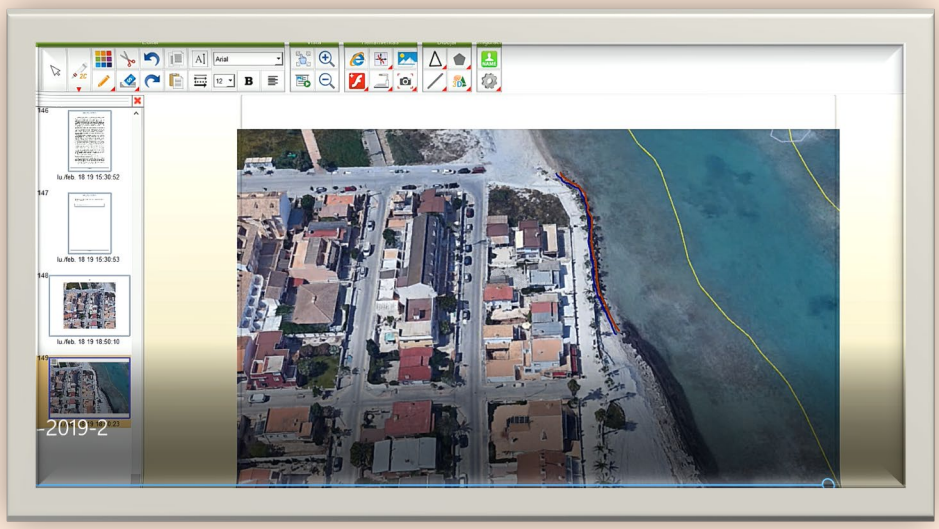
- 70 temas resumidos para la realización de la prueba escrita.
- Temas desarrollados, documentos, resúmenes de leyes, formularios, tablas, etc. para la realización de la prueba tipo test y para los casos prácticos.
- Prontuarios y documentación específica para la realización del caso práctico.
- Traducciones de inglés para aquellos que opten al cuarto ejercicio.
- Colección de test de exámenes anteriores así como otros desarrollados por Cems.

Horas lectivas de clase por videoconferencia: 12 horas/mes; 3 horas/semana

Número de plazas por grupo: 10

METODOLOGÍA:

- Se entrega el material al alumno que debe estudiar cada semana, así como los test que deberá realizar en función del temario estudiado.
- Cada semana se realiza una clase por videoconferencia de tres horas de duración, en la cual se resuelven las dudas de los test realizados, así como de los temas entregados.



- En cada clase se resuelven casos prácticos de exámenes y otros confeccionados por Cems.



- **El alumno puede plantear sus dudas en las clases o vía correo electrónico.**
- **El temario se va entregando a medida que el curso va avanzando, aunque la primera entrega supone casi el 80 % del temario.**

TEST: colección de cerca de 5000 preguntas

ESTADÍSTICA BÁSICA PARA HIDROLOGÍA Y CLIMA MARÍTIMO

FUNCIÓN GUMBEL

$$F(X) = e^{-e^{-\frac{X-B_j}{\beta}}}$$

X y β son los parámetros de la función

$$\beta = \frac{\sigma}{\sigma_y}$$

σ: desviación estándar de la muestra

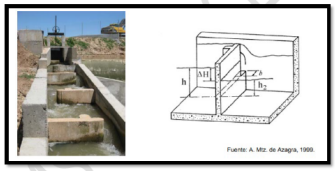
$$\mu = \bar{x} - \mu_y \cdot \beta$$

X̄ : media de la muestra

RECORDAR:

$$F(X) = 1 - \frac{1}{T_r}$$

Nº datos	μ_n	σ_n
10	0,4952	0,9496
15	0,5128	1,0206
20	0,5236	1,0628
25	0,5309	1,0914
30	0,5362	1,1124
35	0,5403	1,1285
40	0,5436	1,1413
45	0,5463	1,1518
50	0,5485	1,1607
55	0,5504	1,1682
60	0,5521	1,1747
65	0,5535	1,1803
70	0,5548	1,1854
75	0,5559	1,1898
80	0,5569	1,1938
85	0,5578	1,1974
90	0,5586	1,2007
95	0,5593	1,2037
100	0,5600	1,2065



Ventajas

- Poco selectiva
- Caudales de funcionamiento amplios (0,05-5 m3/s)
- Comportamiento óptimo frente a cambios de del nivel de la lámina de agua.

Inconvenientes

- Desarrollo de la obra amplio (pdte. < 10%)

COMPETENCIAS TRANSFERIDAS DPMT A LAS CCAA

INTRODUCCIÓN

A partir de mediados de la década de 2000, varias comunidades autónomas reformaron sus respectivos Estatutos de Autonomía y asumieron funciones relacionadas con la gestión del dominio público marítimo-terrestre que no estaban contempladas anteriormente en los textos. Es el caso de Cataluña y de Andalucía, que "asumieron nuevas funciones en materia de gestión de autorizaciones y concesiones en el Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) de titularidad estatal y, en ambos casos, ya se materializaron los correspondientes traspasos".

Los estatutos de Baleares y Canarias también se reformaron de forma similar y asumieron competencias en materia de otorgamiento de autorizaciones y concesiones en el dominio público marítimo-terrestre.

El caso de otras comunidades autónomas como Galicia y la Comunidad Valenciana que solicitan dichos traspasos, no es posible hasta que modifiquen sus respectivos estatutos de autonomía.

ANDALUCÍA

REAL DECRETO 62/2011, DE 21 DE ENERO

- En relación con las **autorizaciones de usos de temporada en las playas y en el mar territorial** (zonas de fondeo, pantalanes flotantes y usos análogos); con las **autorizaciones de actividades en las que concurran circunstancias especiales de intensidad, peligrosidad o rentabilidad**; y con las **autorizaciones de ocupación del dominio público**

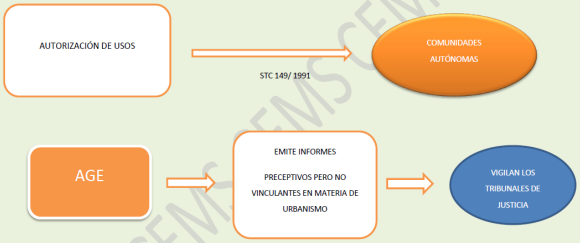
Instalaciones destinadas a actividades deportivas de carácter náutico federado.



LA SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN

- Tendido de líneas de alta tensión

También podrá autorizar las edificaciones destinadas a residencia o habitación, incluyendo las hoteleras siempre y cuando se localicen en zonas de servidumbre correspondientes a tramos de costa que no constituyan playa ni zonas húmedas.



Principal problema: subjetividad de las autorizaciones en base al "interés general" o a la interpretación de la ley, lo que en unos casos es autorizado en otros no.

9

cems.es



Toda la Documen-tación necesaria para el examen

BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE

LOS TERRENOS DESECADOS EN LA RIBERA DEL MAR

Antecedentes:

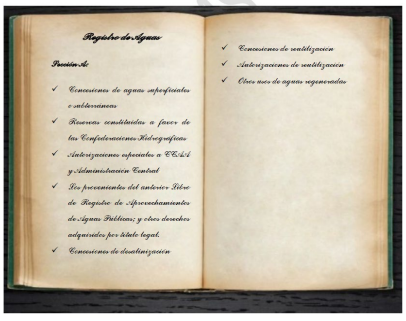
- Ley Cambó de 1918
- Ley de Puertos de 1880

Necesidad de desecación → **MOTIVOS SANITARIOS Y ECONÓMICOS**

Problemática con la Ley de Costas de 1988: particulares que consideraban los terrenos de propiedad privada.

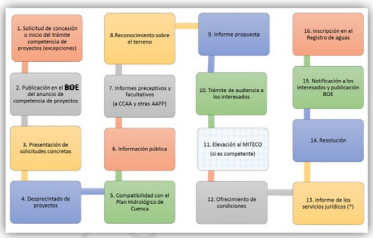
La Sentencia del TS de 8 de julio de 2002:

cems.es OPOSICIONES OOAA MITERD



NORMAS GENERALES

El procedimiento ordinario de otorgamiento de concesiones ***se ajustará a los principios de publicidad y tramitación en competencia, prefiriéndose, en igualdad de condiciones, aquellos que proyecten la más racional utilización del agua y una mejor protección de su entorno.***



ARTÍCULO 112. CANON DE UTILIZACIÓN DE LOS BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Hecho imponible: ocupación, utilización y aprovechamiento de los bienes del DPH.

Hecho imponible	Base imponible	Gravamen
Ocupación	Valor de los terrenos ocupados	5%
Utilización	Beneficio económico	5%
Aprovechamiento	Valor del bien aprovechado	100%
Generación eléctrica solar fotovoltaica flotante	Producto del precio medio anual del mercado diario e intradiario publicado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para el año devengado, por la producción de la planta	5%

CEMS CEMS CEMS

Acantilados de inclinación mayor de 60 grados





LA COSTA ESPAÑOLA

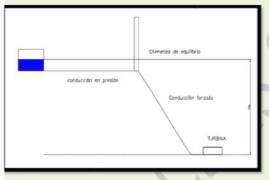
- *7.880 kilómetros, de los que el 24 por 100 corresponden a playas, con un patrimonio público de unas 12.560hectareas*
- *35 % de la población*
- *80 % de la población turística*
- *40 % urbanizado*
- *7 % puertos*
- *3 % usos industriales*
- *8 % usos agrícolas*

ARTÍCULO 112 BIS. CANON POR UTILIZACIÓN DE LAS AGUAS CONTINENTALES PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Hecho imponible: producción de energía eléctrica en barras de central, que tendrá la naturaleza de tasa y que irá destinado a la protección y mejora del dominio público hidráulico.

Solo será de aplicación en las cuencas hidrográficas de competencia estatal.

Base imponible: valor económico de la energía hidroeléctrica medida en barras de central



$$\textit{Altura del salto: } = \Delta z - \Delta h(\textit{pérdidas}); \textit{también llamado Salto Neto}$$

$$\Delta z\textit{: se le denomina salto bruto}$$

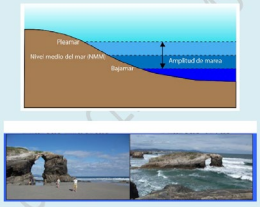
$$\textit{Salto eficaz } : H_e\ \Delta z - \beta \Delta h$$

$$\textit{Potencia de la turbina: } P(kw) = \gamma\left(\frac{KN}{m^3}\right) \cdot H_e(m) \cdot Q\left(\frac{m^3}{s}\right) \cdot \eta$$

$$Energía(KWh) = P(KW) \times N^{o}\ horas$$

LA INFLUENCIA EN TIERRA DEL MAR

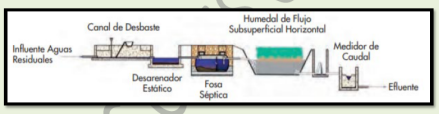
Las mareas



¿Cuándo emplear fosas sépticas?

El empleo de las Fosas Sépticas está especialmente recomendado como tratamiento primario en la depuración, mediante el empleo de sistemas "in-situ" o individuales, de las aguas residuales generadas en residencias aisladas, grupos de viviendas y otras instalaciones de pequeña entidad poblacional, como campings, gasolineras, etc., carentes de redes de alcantarillado cercanas. También se emplean las Fosas Sépticas en instalaciones de mayor tamaño, normalmente como etapa previa de otros tratamientos: Humedales Artificiales, Filtros Intermitentes de Arena, Filtros de Turba,etc.

SU APLICACIÓN NO SUELE SUPERAR EL RANGO DE LOS 200 HABITANTES EQUIVALENTES



Ventajas:

- Bajos costes de explotación y mantenimiento.
- Fácil y rápida instalación en el caso de las unidades prefabricadas.
- Permiten la atenuación de los picos de carga contaminante.
- Simplifican la gestión de los fangos.
- Nulo impacto visual al disponerse las fosas enterradas.
- Nulo impacto sonoro.

Desventajas:

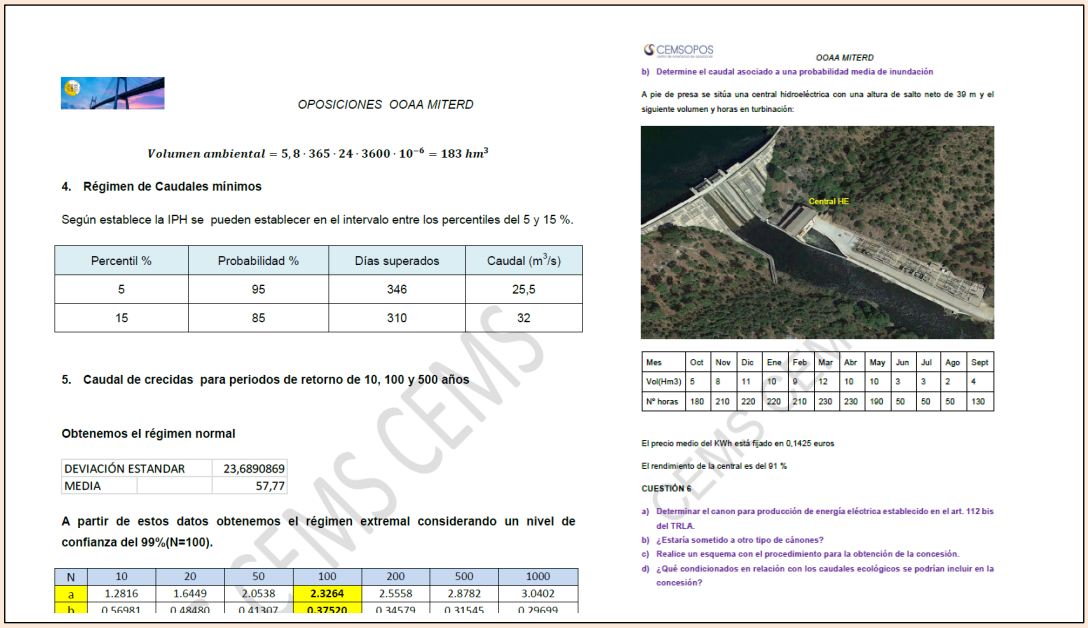
- Tan sólo permiten alcanzar niveles de tratamiento primario, sus efluentes precisan de tratamientos complementarios
- Efluentes sépticos.
- Impactos olfativos.

LA RED DE ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS DE ESPAÑA

Y

LA RED NATURA 2000 MARINA





OPOSICIONES OOAA MITERD

$$Volumen\ ambiental = 5,8 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 183\ hm^3$$

4. Régimen de Caudales mínimos

Según establece la IPH se pueden establecer en el intervalo entre los percentiles del 5 y 15 %.

Percentil %	Probabilidad %	Días superados	Caudal (m^3/s)
5	95	346	25,5
15	85	310	32

5. Caudal de crecidas para periodos de retorno de 10, 100 y 500 años

Obtenemos el régimen normal

DEVIACIÓN ESTANDAR	23,6890869
MEDIA	57,77

A partir de estos datos obtenemos el régimen extremal considerando un nivel de confianza del 99%(N=100).

N	10	20	50	100	200	500	1000
a	1.2816	1.6449	2.0538	**2.3264**	2.5558	2.8782	3.0402
b	0.56981	0.48480	0.41307	**0.37520**	0.34579	0.31545	0.29699

CEMSOPOS

OOAA MITERD

b) Determine el caudal asociado a una probabilidad media de inundación

A pie de presa se sitúa una central hidroeléctrica con una altura de salto neto de 39 m y el siguiente volumen y horas en turbinación:

Mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept
Vol(Hm3)	5	8	11	10	9	12	10	10	3	3	2	4
Nº horas	180	210	220	220	210	230	230	190	50	50	50	130

El precio medio del KWh está fijado en 0,1425 euros

El rendimiento de la central es del 91 %

CUESTIÓN 6

a) **Determinar el canon para producción de energía eléctrica establecido en el art. 112 bis del TRLA.**
b) **¿Estaría sometido a otro tipo de cánones?**
c) **Realice un esquema con el procedimiento para la obtención de la concesión.**
d) **¿Qué condicionados en relación con los caudales ecológicos se podrían incluir en la concesión?**

CEMSOPOS

PREGUNTA 4.- (máximo 5 puntos) Suponiendo que la propuesta de la Dirección General de Infraestructuras del Transporte, del Gobierno Vasco, obtuvo una respuesta favorable de la Dirección General de la Costa y el Mar, la ejecución de las obras relativas a este puerto modificó la margen de la ría y más concretamente el entrante anteriormente mencionado. La imagen 2 muestra el estado final de la margen de la ría una vez finalizadas las obras, con el trazado del deslinde aprobado en 2001 superpuesto en la imagen.

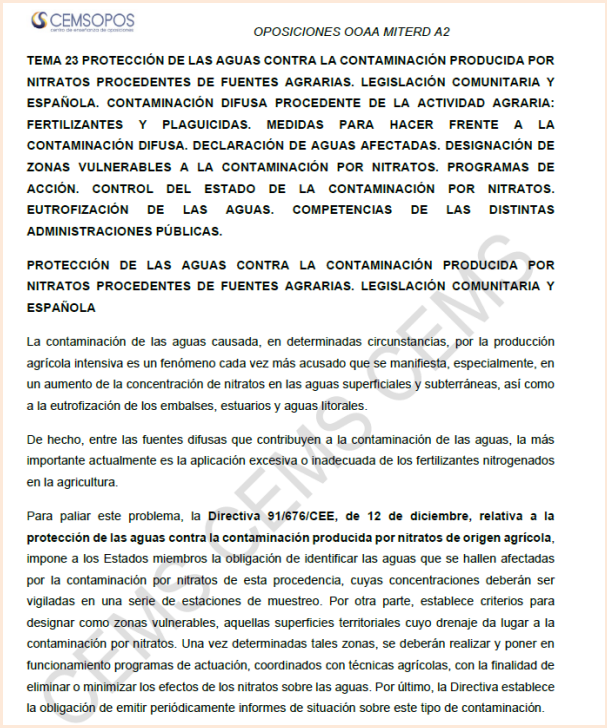


Imagen 2

A la vista de la imagen anterior y de la evolución sufrida por el tramo de costa:

TEMAS:

Se entregan los temas de la parte general y específica resumidos para el desarrollo de la parte escrita. El número de hojas por temas está entre 7 y 12.



CEMSOPOS

OPOSICIONES OOAA MITERD A2

TEMA 23 PROTECCIÓN DE LAS AGUAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR NITRATOS PROCEDENTES DE FUENTES AGRARIAS. LEGISLACIÓN COMUNITARIA Y ESPAÑOLA. CONTAMINACIÓN DIFUSA PROCEDENTE DE LA ACTIVIDAD AGRARIA: FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS. MEDIDAS PARA HACER FRENTE A LA CONTAMINACIÓN DIFUSA. DECLARACIÓN DE AGUAS AFECTADAS. DESIGNACIÓN DE ZONAS VULNERABLES A LA CONTAMINACIÓN POR NITRATOS. PROGRAMAS DE ACCIÓN. CONTROL DEL ESTADO DE LA CONTAMINACIÓN POR NITRATOS. EUTROFIZACIÓN DE LAS AGUAS. COMPETENCIAS DE LAS DISTINTAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.

PROTECCIÓN DE LAS AGUAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR NITRATOS PROCEDENTES DE FUENTES AGRARIAS. LEGISLACIÓN COMUNITARIA Y ESPAÑOLA

La contaminación de las aguas causada, en determinadas circunstancias, por la producción agrícola intensiva es un fenómeno cada vez más acusado que se manifiesta, especialmente, en un aumento de la concentración de nitratos en las aguas superficiales y subterráneas, así como a la eutrofización de los embalses, estuarios y aguas litorales.

De hecho, entre las fuentes difusas que contribuyen a la contaminación de las aguas, la más importante actualmente es la aplicación excesiva o inadecuada de los fertilizantes nitrogenados en la agricultura.

Para paliar este problema, la **Directiva 91/676/CEE, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos de origen agrícola**, impone a los Estados miembros la obligación de identificar las aguas que se hallen afectadas por la contaminación por nitratos de esta procedencia, cuyas concentraciones deberán ser vigiladas en una serie de estaciones de muestreo. Por otra parte, establece criterios para designar como zonas vulnerables, aquellas superficies territoriales cuyo drenaje da lugar a la contaminación por nitratos. Una vez determinadas tales zonas, se deberán realizar y poner en funcionamiento programas de actuación, coordinados con técnicas agrícolas, con la finalidad de eliminar o minimizar los efectos de los nitratos sobre las aguas. Por último, la Directiva establece la obligación de emitir periódicamente informes de situación sobre este tipo de contaminación.

RESULTADOS ÚLTIMA CONVOCATORIA:

En el proceso selectivo de los años 2018-2019 nuestros alumnos ocuparon las siguientes posiciones antes del curso práctico: **1,3,7,11,14,15,18,19,25,30,36 (del total de 38 plazas)**

En el caso práctico 9 quedaron entre los 15 primeros: **1,3,4,7,8,9,12,13,14**

En la convocatoria actual de 2020-2021-2022 de los 9 alumnos que fueron al práctico 7 aprobaron y estamos a la espera de la parte práctica.

PRECIO DEL CURSO:

150 euros/mes **Matrícula: 240 euros (En concepto de Temario)**

Inscripción y reserva de plazas:

cems@cems.es

cemsinge@gmail.com