

## Ofertas de Empleo Público 2018 y 2019

**CUERPO/CATEGORÍA:** Funcionarios Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

**ESCALA/ESPECIALIDAD:** Escala Facultativa Superior, Ingenieros de Montes.

**TURNO:** Libre Estabilización

**CONVOCATORIA:** BOA 05/06/2020

**CLAVE CONVOCATORIA:** 20/0021

**EJERCICIOS:** Primero y Tercero.

INGENIEROS DE MONTES  
OEP ESTABILIZACIÓN

**FECHA:**

7/06/2021

**PRIMER EJERCICIO**

PRIMER TEMA: Daños abióticos más importantes en las masas forestales aragonesas: importancia de los aprovechamientos maderables, condicionantes económicos y biológicos. Intervención administrativa en montes particulares.

SEGUNDO TEMA: El resalveo como parte de la gestión forestal en espacios de la Red Natura 2000 y sus efectos sobre el ciclo hidrológico.

TERCER TEMA: Lucha contra el cambio climático. Retos y relación con la degradación de suelos por erosión hídrica, los sistemas correctores de las cuencas torrenciales y el fenómeno del alud. Mecanismos de aplicación de los fondos de financiación de la Unión europea en esta problemática.

Zaragoza, 27 de julio de 2021  
Tiempo: 3 horas

**SUPUESTO 1 (5 PTOS):**

En un pinar de 594 has se ha realizado una estratificación mediante ortofoto, distinguiéndose 3 estratos. Con vistas a planificar el inventario definitivo se replantean 60 parcelas circulares de 3 áreas de superficie en las que se mide el diámetro normal de todos los árboles. De este inventario piloto se deducen los siguientes datos:

Estrato 1: 158 has		Estrato 2: 111 has		Estrato 3: 325 has	
AB Dm <sup>2</sup> /parcela	Número de parcelas	AB Dm <sup>2</sup> /parcela	Número de parcelas	AB Dm <sup>2</sup> /parcela	Número de parcelas
78	1	17	2	36	2
46	3	14	2	200	1
17	1	21	3	59	1
36	4	2	2	62	3
52	3	9	2	64	2
16	1			66	4
56	2			114	2
68	3			70	2
98	1			71	2
				74	3
				126	1
				19	1
				80	1
				82	2
				92	1
				106	2
Total	19	Total	11	Total	30

Se pide:

- 1.- Justificar si ha sido adecuada la estratificación estimando los errores en el caso de Muestreo Aleatorio Simple y en el caso de Muestreo Estratificado (2 ptos).
- 2.- Si el inventario definitivo se quiere planificar para no superar el error del 7% en la estimación del área basimétrica, ¿Cuántas parcelas habría que replantar y de qué tamaño si se sabe que el diámetro medio cuadrático para el conjunto de la masa es de 27,5 cm? ¿Qué tipo de afijación es más recomendable? (1,5 ptos).
- 3.- Definir cuál sería el tamaño óptimo de muestra y el correspondiente reparto de parcelas para una afijación óptima con costes variables, sabiendo que se dispone de 5.000 € para realizar el inventario, existiendo unos costes fijos de 800 € y que el coste de replanteo de una parcela es de 23 € en el estrato 2 y el doble en los estratos 1 y 3 (1,5 ptos).

Zaragoza, 27 de julio de 2021  
Tiempo: 3 horas

**SUPUESTO 2 (2 PTOS):**

El Ayuntamiento de Sabiñánigo está redactando un nuevo Plan General de Ordenación Urbana y solicita informe a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal respecto a la edificabilidad y si se deben adoptar medidas especiales en dos parcelas con la siguiente clasificación:

Parcela 1: Zona de Alto Riesgo tipo 1.

Parcela 2: Zona de Alto Riesgo tipo 6.

Se pide:

**Informe al Ayuntamiento sobre la cuestión planteada y cite la normativa que resulta de aplicación (2 ptos).**

Zaragoza, 27 de julio de 2021  
Tiempo: 3 horas

**SUPUESTO 3 (6 PTOS):**

1.- En un Monte de Utilidad Pública (en adelante, MUP) se ha registrado un gran incendio forestal, que el Puesto Fijo de Vigilancia más cercano dio como origen en “trabajos de cosecha”. Uno de los APNs actuantes en el incendio, al recoger el avituallamiento en el bar de la localidad, escuchó cómo un vecino manifestaba *“que en ese momento tenía la máquina parada y que no fue él el causante, pero que vio cómo el incendio salía de la escombrera municipal situada en el barranco colindante, donde todos los vecinos siguen tirando los escombros y hasta el estiércol de la granja”*.

Se pide:

**Actuaciones que corresponde realizar al Departamento competente en materia de medio ambiente (2 pts).**

2.- El paraje del MUP donde comenzó el incendio tenía un aprovechamiento de cultivos agrícolas de secano de carácter vecinal, en régimen de año y vez, aunque consta la existencia de cultivos leñosos en gran parte de esa zona. El Ayuntamiento titular ha propuesto en esa misma zona del monte *“duplicar la capacidad, instalaciones y dominio asociado a la granja avícola de la cooperativa, actualmente con capacidad para 24.000 plazas, para producción de huevos”*, y propone construirla sobre 15 hectáreas de cultivos del MUP. La comarca es una zona especialmente deprimida, con un fuerte impacto de la despoblación, y la actuación ya figura en los proyectos seleccionados para la inversión del programa “FITE”.

Se pide:

**Valore si es viable y, en su caso, qué procedimientos deben llevarse a cabo, para poder acceder a la solicitud, y qué habría que considerar en ello. Considere para ello tanto estos datos como la información de contexto del enunciado 1 del supuesto 3 (2,5 pts).**

3.- El Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente tenía ya adjudicados en la zona del incendio dos contratos de obras, licitado uno por procedimiento abierto y adjudicado el otro por contrato menor. Durante la extinción estos adjudicatarios fueron requeridos:

- Por el Director del Servicio Provincial, la tarde de inicio del incendio, *“para aportar una motoniveladora para facilitar la llegada de posibles nodrizas”*.
- Por el primer APN en llegar al incendio, para aportar un bulldozer para la extinción.
- Por el Director General de Medio Natural y Gestión Forestal, en la segunda jornada del incendio (situación operativa 2), para aportar un segundo bulldozer para la extinción.

Se pide:

**Valore cómo se procedió a la movilización de medios, la posibilidad de que los trabajos ejecutados se abonen con cargo a estos contratos y, en su caso, qué fórmulas pueden aplicarse para el pago (1,5 pto).**

Zaragoza, 27 de julio de 2021  
Tiempo: 3 horas

**SUPUESTO 4 (3 PTOS):**

En un monte de la serranía de Albarracín, por medio de redileo con ganado ovino, se pretende mantener el porcentaje de humus de un suelo sobre el que está asentado un pastizal natural que en su estado actual presenta las siguientes características:

- Suelo de textura franco-arenosa
- $pH = 7,2$
- Densidad =  $1,25 \text{ tm/m}^3$
- Contenido medio de humus en los 10 cm superiores = 2,5%
- Ritmo de mineralización del humus = 1,5 €
- Deficiencia en fósforo y potasio asimilables

Para ello se dispone de un rebaño de 300 ovejas, cada una de las cuales produce diariamente 1,75 kg de deyecciones, aportando el 50% durante el tiempo que pasan en el redil. El redileo es posible entre el 15 de mayo y el 15 de septiembre (120 días). La superficie del redil debe ser tal que a cada oveja le correspondan  $1,5 \text{ m}^2$  y que cada postura se redilea durante 2 días.

Se sabe que las deyecciones aportadas durante el redileo contienen un 45% de materia seca con un coeficiente isohúmico de  $k = 0,65$  y una riqueza del 0,80 % de N; 0,35 % de  $P_2O_5$  y 0,25% de  $K_2O$ , con un porcentaje de mineralización de los mismos durante el primer año del 75%, 25% y 55% respectivamente.

Se pide:

- 1.- Calcular la pérdida de humus por mineralización en Kg/ha que se produce anualmente en este tipo de suelo (0,75 ptos).
- 2.- Superficie redileada por temporada y cantidad de deyecciones (estiércol fresco) que aporta el redileo en Kg/ha (0,75 ptos).
- 3.- Comprobar si con las deyecciones aportadas por este sistema quedan compensadas las pérdidas de humus que se producen anualmente (0,75 ptos).
- 4.- Cuantificar lo que aportan dichas deyecciones en los tres macronutrientes primarios N –  $P_2O_5$  –  $K_2O$  durante el primer año y programar un plan de abonado con dichos elementos nutritivos (abono 15-15-15) sabiendo que la producción óptima se alcanza con unas necesidades de 100 – 75 – 50 UF/ha/año (0,75 ptos).

Zaragoza, 27 de julio de 2021  
Tiempo: 3 horas

**SUPUESTO 5 (4 PTOS):**

En el caso de una plantación de chopera de 8,5 ha plantada a raíz profunda, que realizó el ayuntamiento sobre una parcela incluida en ZEC y ZEPA, y ubicada dentro del Dominio Público Hidráulico, sin deslindar, que en catastro pertenece al Ayuntamiento del municipio en el que se encuentra.

Se pide:

1.- ¿Es necesario un instrumento de gestión forestal? Sustente su respuesta con alusión a la legislación que corresponda (0,2 ptos).

2.- ¿Qué permisos tendría que solicitar el Ayuntamiento para cortar su chopera y ante qué organismos? Sustente su respuesta con alusión a la legislación que corresponda. ¿Podría cortar en caso de silencio administrativo? (0,4 ptos).

3.- ¿La corta de la madera está sujeta a alguna obligación de pago, tasa o devengo con alguna administración? Sustente su respuesta con alusión a la legislación que corresponda (0,3 ptos).

4.- Una vez ejecutada la corta, el Ayuntamiento quiere dedicar la parcela al cultivo de alfalfa. ¿Es ello posible? ¿Qué autorizaciones necesitaría? (0,3 ptos).

5.- Calcule el valor de la chopera con los datos proporcionados para preparar una subasta de madera en pie al final del turno, usando el método potencial. Considere que se encuentra en el valle medio del Ebro, la chopera ha tenido los crecimientos esperables y se ha seguido el manejo habitual en la zona con marco de plantación de 6 x 6 metros. (2,5 ptos).

Use los siguientes valores:

- Interés real del dinero Banco de España 2018: 3% =  $i$ .
- Valor de la madera en pie: 45 €/m<sup>3</sup>.
- (el resto de datos necesarios se estimarán de forma justificada por el opositor)

6.- La chopera es atacada por una familia de castores y derriban el año 6 del turno 139 árboles. ¿Ante qué organismo puede el ayuntamiento reclamar los daños sufridos por el castor y con qué procedimiento? ¿Tendría derecho a algún tipo de compensación? (0,3 ptos).