

Oferta adicional a las complementarias de 2007 y 2011  
y Oferta de Empleo Público de 2016.

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

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

**TURNO:** Libre.

**CONVOCATORIA:** BOA 23/09/2016

**EJERCICIOS:** Primero, tercero y cuarto.

INGENIEROS DE MONTES  
OEP 2016 Y OEP ADICIONAL 2007-2011

PRIMER EJERCICIO  
18/03/2017

El primero de los temas relacionado con el temario de materias comunes es: "EJERCICIO DE COMPETENCIAS Y APLICACIÓN DE POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES EN LOS DIFERENTES NIVELES DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO, DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN Y LOCAL ARAGONESA".

El segundo de los temas relacionado con el temario de materias específicas es: "EL PAPEL DE LOS MONTES EN LA PROTECCIÓN FRENTE A RIESGOS NATURALES EN ARAGÓN: GESTIÓN ORIENTADA A LA PREVENCIÓN Y A LA MITIGACIÓN DE SUS CONSECUENCIAS".

PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE  
FUNCIONARIOS SUPERIORES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA  
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA FACULTATIVA  
SUPERIOR, INGENIEROS DE MONTES

5/07/2017

EJERCICIO PRÁCTICO

El Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad adjudicó un contrato menor de servicios por un importe de 17.500 €, IVA no incluido, para la redacción de un instrumento de gestión forestal de un Monte de Utilidad Pública de la titularidad de un Ayuntamiento, que se sitúa en un espacio incluido en la Red Natura 2000 (LIC). El monte, que cuenta con una superficie total de 1.200 hectáreas arboladas y dos orientaciones separadas por una vaguada central, se sitúa entre los 1.000 y los 1.600 metros de altitud, y es continuo con una extensa masa forestal arbolada que se encuentra clasificada como Zona de Alto Riesgo de Incendio.

En este escenario se le plantean las siguientes cuestiones:

1) Cuando ya han transcurrido 10 meses desde la formalización del contrato ha sido Vd. nombrado funcionario responsable del contrato y recibe el primer avance de los trabajos que presenta la empresa adjudicataria.

Junto con el borrador la empresa ha registrado una solicitud dirigida al órgano de contratación, en la que plantea:

- La necesidad de prorrogar el plazo de ejecución del contrato durante al menos 4 meses más para poder finalizar totalmente los trabajos, justificando este periodo en la dificultad de realización de los muestreos y en la existencia de un volumen de información a gestionar muy superior al previsto inicialmente.

- La necesidad de modificar el contrato, incrementando el presupuesto en 5.900 €, para realizar un número de parcelas de muestreo superior a las recogidas en el Pliego, que han resultado insuficientes para cumplir los objetivos del contrato.

Además, observa Vd. que el inventario no se ha realizado en los términos que recogían los Pliegos del contrato y que tampoco se han adscrito todos los medios exigidos.

A la vista de estas tres circunstancias, describa la actuación que le corresponde como funcionario responsable del contrato (2 pts).

2) Entre el avance de los trabajos que ha entregado la empresa adjudicataria se encuentra la ficha del libro de rodales correspondiente al nº 20d. A la vista de los datos se le solicita:

2.1 Una descripción selvícola de la masa (0,5 pto).

2.2 Una propuesta de selvicultura general para ese rodal (1 pto).

2.3 Diseñe la próxima intervención selvícola, indicando (2 pts):

a) Justificación de la intervención, naturaleza y características de la misma.

b) Índices selvícolas que podrían utilizarse para calcular el peso de la intervención y su interpretación.

c) Número de pies por clase diamétrica y volumen total con corteza a extraer en el rodal. Utilizar para el cálculo la fórmula de cubicación:

$$VCC = (0,29 * d_n^{2,17})/1.000, \text{ donde}$$

$$VCC = \text{volumen con corteza (m}^3\text{)}$$

$$d_n = \text{diámetro normal (cm)}$$

2.4 Proponga un diseño de la explotación forestal y calcule su rentabilidad, sabiendo que en la información que baraja en su Unidad administrativa cuenta con los datos que se le aportan a continuación. Justifique adecuadamente (1,5 pts):

- Destino de los productos extraídos.
- Métodos de apeo y saca.
- Precio de tasación de la madera en pie.

Datos para el cálculo:

Precio en fábrica de la madera de <i>Pinus sylvestris</i>		Costes orientativos de las operaciones		
Producto	Precio (€/m <sup>3</sup> c.c.)	Operación	Coste (€/tn)	
Sierra	60,00	Apeo y desramado.	Procesadora	10,00
			Manual	8,00
Cánter	45,00	Tronzado		2,00
		Desembosque	Autocargador	6,00
			Skidder (incluyendo reunión)	10,00
		Tracción animal (incluyendo reunión)	12,00	
Trituración	35,00	Transporte en camión hasta fábrica		9,00

2.5 Establecer, motivándolos, los períodos de ejecución de la actuación (0,5 pts).

2.6 Si la administración forestal autonómica aprueba un aprovechamiento de madera en cargadero en este rodal (1 pto):

- ¿Qué administración establece la tasación mínima del aprovechamiento?
- ¿Qué administración debe enajenar el aprovechamiento?
- En el marco del *Reglamento (UE) nº995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan la madera y productos de la madera (EUTR)*, y teniendo en cuenta que el monte no cuenta con un certificado de gestión forestal sostenible, indique qué tipo de figura es el Ayuntamiento y qué obligaciones debe asumir.

3) El Ayuntamiento titular del monte tiene la iniciativa de instalar un "Centro de referencia BTT" que aglutina zonas de equipamientos y servicios de apoyo complementarios en 1,5 hectáreas de superficie, desde el que partiría un conjunto de rutas señalizadas de diferente tipología y régimen de uso.

Se prevé que uno de los trazados, destinado específicamente a descenso, albergue además anualmente una prueba incluida en el campeonato mundial de esta especialidad.

A la vista de todo lo anterior, se requiere que:

3.1) Identifique los regímenes de intervención administrativa por parte del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad (normativa de aplicación, procedimiento y órgano competente) a los que estarían sujetas las siguientes actuaciones (1,5 pts):

- a) La instalación y explotación del "Centro de referencia BTT".
- b) La utilización de las rutas señalizadas.
- c) La celebración de la prueba deportiva anual.

3.2) Identifique, motivándolos, los usos y aprovechamientos potenciales de este monte (1 pto).

3.3) Analice la compatibilidad de la actividad del "Centro de referencia BTT" con los usos y aprovechamientos que se le requieren en el apartado 3.2), su incidencia en la gestión, los conflictos que se pueden producir y las fórmulas -técnicas y administrativas- para su conciliación (3 pts).

4) En el estudio de viabilidad del "Centro de referencia BTT" se han valorado las siguientes ubicaciones para su emplazamiento:

Alternativa	Altitud	Contexto orográfico	Accesos para el tráfico rodado	Vegetación principal
1	1.000	Fondo de valle (llano)	1 acceso, bien acondicionado.	<i>Salix sp</i> , <i>Populus nigra</i>
2	1.300	Orientación Sur, mitad de ladera y pendiente acentuada	2 accesos procedentes del SO y SE, mal. acondicionados.	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Quercus pyrenaica</i>
3	1.600	Altiplanicie ligeramente orientada al Sur.	2 accesos: - Procedente del SO, bien acondicionado. - Procedente del NE (antigua vía de saca).	Formación densa de matorral (1-2 m altura) con pies aislados de <i>Pinus sylvestris</i> .

A la vista de lo anterior:

4.1) Analice y describa los riesgos naturales que pueden afectar al desarrollo de la actividad en cada una de las alternativas (3 pts).

4.2) Seleccione una ubicación, motivando la selección, y proponga en ella medidas para reducir dichos riesgos y facilitar su gestión (3 pts).

# ANEXO 1. LIBRO DE RODALES. Ficha del rodal 20d



Cuartel: B

Cantón: 20

Rodal: 20d

Altitud (m): 1.400

Pendiente (%): 25

Orientación: este

Sup. total (ha): 30

## Descripción del rodal

Tipología de masa: *Pinus sylvestris* de 1ª repoblación con sp. acompañante *Ilex aquifolium* y *Fagus sylvatica*

- Especie principal: *Pinus sylvestris*
- Especie acompañante: *Ilex aquifolium* y *Fagus sylvatica*
- Otras: *Quercus pyrenaica*, *Erica sp.*

H= 16,2 m

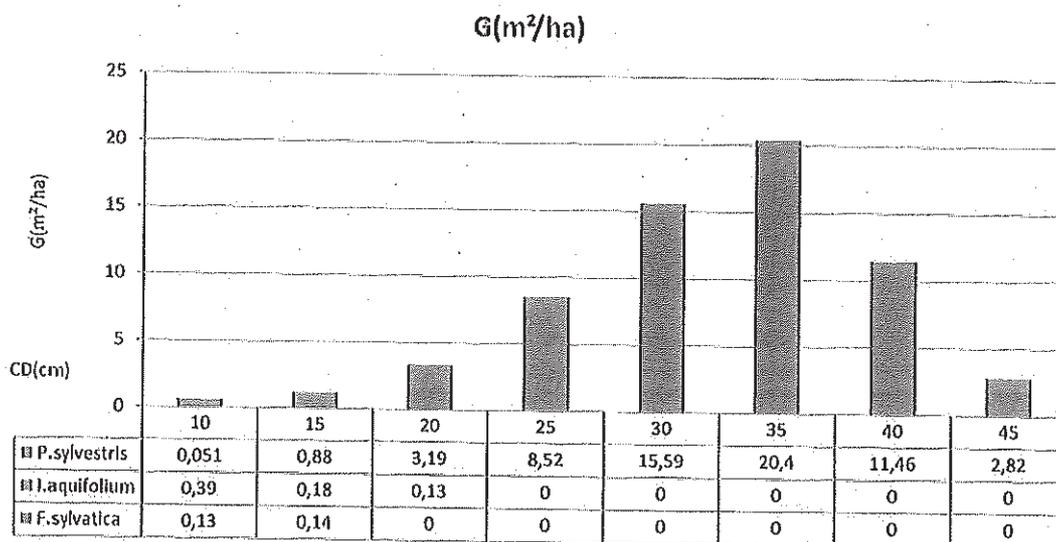
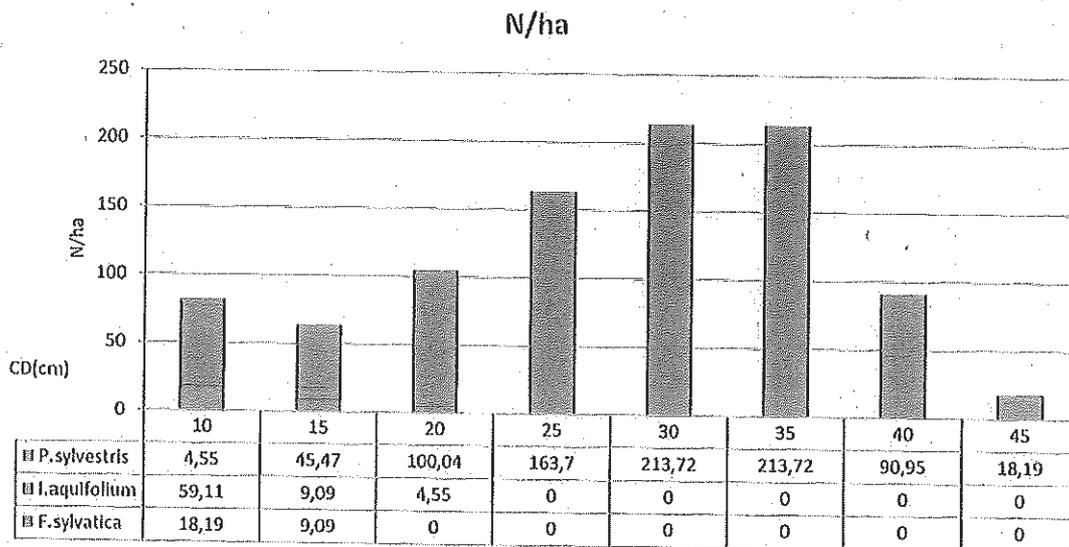
H= 5,15 m

Edad: 100 años

Habitats de la Red Natura: 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus*

Especies catalogadas: nidificación de *Aquila chrysaetos* en el rodal

## Datos inventariales de la tipología de masa a la que pertenece



## STATE OF THE WORLD'S FORESTS 2016: KEY MESSAGES

- 1 meeting the world's increasing demand for food and other land-based products will require highly productive landscapes that are managed sustainably
- 2 forests play key roles in the water cycle, soil conservation, carbon sequestration, and habitat protection, including for pollinators. Their sustainable management is crucial for sustainable agriculture and food security.
- 3 agriculture remains the most significant driver of global deforestation, and there is an urgent need to promote more positive interactions between agriculture and forestry
- 4 the 17 sustainable development goals (sdgs) agreed by countries in 2015 are "integrated and indivisible". progress towards sustainable agriculture, food security and sustainable forest management, core elements of the sdgs, should be made simultaneously.
- 5 improved coordination is required between policies on forests, agriculture, food, land use, and rural development. Equally important are clear legal frameworks governing land-use change, including secure land-tenure
- 6 where large-scale commercial agriculture is the principal driver of land-use change, effective regulation of change, with appropriate social and environmental safeguards, is needed. Private governance initiatives, such as voluntary certification schemes and commitments to zero deforestation, also have a positive impact.
- 7 where local subsistence agriculture is the principal driver of land-use change, wider poverty alleviation and rural development measures should be implemented alongside actions to improve local agricultural, agroforestry and other land-use practices.
- 8 integrated land-use planning provides a strategic framework for balancing land uses at the national, subnational and landscape scales. This should include meaningful stakeholder participation to ensure the legitimacy of land use plans and obtain stakeholder buy-in for their implementation and monitoring.
- 9 food security can be achieved through agricultural intensification and other measures such as social protection, rather than through expansion of agricultural areas at the expense of forests. systems that recognize traditional customary rights to use land and forest products.

## SITUATION DES FORÊTS DU MONDE 2016: MESSAGES CLÉS

1. pour répondre à la demande mondiale croissante d'aliments et autres produits issus des terres, on aura besoin de paysages à forte productivité qui soient gérés de façon durable.
2. les forêts jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau, la conservation des sols, le piégeage du carbone et la protection des habitats,,y compris ceux des pollinisateurs: leur gestion durable est cruciale pour l'agriculture durable et la sécurité alimentaire.
3. l'agriculture demeure le principal moteur de la déforestation dans le monde, et il est urgent de favoriser des interactions plus positives entre l'agriculture et les forêts.
4. les 17 objectifs de développement durable (odd) convenus par les pays en 2015 sont «intégrés et indivisibles». les progrès en direction de l'agriculture durable, de la sécurité alimentaire et de la gestion durable des forêts, éléments essentiels des odd, doivent être menés de front.
5. il est nécessaire d'améliorer la coordination entre les politiques relatives aux forêts, à l'agriculture, à l'alimentation, à l'utilisation des terres et au développement rural. il est tout aussi important de disposer d'un cadre juridique clair régissant le changement d'utilisation des terres, notamment des régimes fonciers sûrs qui reconnaissent les droits traditionnels coutumiers en matière d'utilisation des terres et des produits forestiers.
6. lorsque l'agriculture commerciale à grande échelle est le principal moteur du changement d'utilisation des terres, une maîtrise efficace du changement, assortie de protections sociale et environnementale appropriées, est nécessaire. les initiatives privées de gouvernance, telles que les systèmes de certification volontaire et les engagements en faveur de la déforestation zéro, ont également un effet positif.
7. lorsque l'agriculture locale de subsistance est le principal moteur du changement d'utilisation des terres, des mesures de plus grande ampleur visant à atténuer la pauvreté et à favoriser le développement rural devraient être mises en place à côté des actions visant à améliorer les pratiques locales concernant les utilisations agricoles, agroforestières et autres des terres.
8. l'aménagement intégré du territoire fournit un cadre stratégique permettant de trouver un équilibre entre les utilisations des terres à l'échelle nationale, infranationale et au niveau du paysage. il devrait comporter une participation significative des parties prenantes afin d'asseoir la légitimité des plans d'aménagement du territoire et d'obtenir l'adhésion des parties prenantes pour leur mise en œuvre et leur suivi.
9. on peut parvenir à la sécurité alimentaire par une intensification de l'agriculture et d'autres mesures telles que la protection sociale, plutôt que par l'expansion des superficies agricoles aux dépens des forêts.