

## PRIMER EJERCICIO - CUESTIONARIO

1. Siendo el objetivo principal de una masa mixta de roble albar y haya en buena estación el rendimiento económico, en la selvicultura a aplicar en la masa el papel del haya debe ser:
  - a) De acompañante, formando subpiso
  - b) De especie principal
  - c) De reserva para pies extramaduros
  
2. Entre las limitaciones para la expansión en los hayedos de Navarra de una selvicultura de transición hacia masas irregulares cabe destacar:
  - a) La presencia de ganado en el monte
  - b) La baja calidad de estación de la mayoría de las masas
  - c) La existencia de amplias superficies protegidas
  
3. Dentro de un rodal de un monte ordenado pueden existir:
  - a) Varios cantones
  - b) Varias masas
  - c) Varias parcelas de inventario
  
4. La leña en pie de frondosas tiene un precio actual de mercado en Navarra que puede oscilar, según calidad y accesibilidad, entre:
  - a) 2 y 4 € la tonelada
  - b) 10 y 12 € el estéreo
  - c) 6 y 12 € el metro cúbico
  
5. Queremos realizar una quema prescrita en un argomal de Donamaria. Una época adecuada para ello es:
  - a) El final de la primavera
  - b) En pleno invierno
  - c) Las quemas prescritas de argomales están estrictamente prohibidas.
  
6. Entre los coleópteros saproxilicos ligados a la madera muerta y presentes en la Directiva Hábitats se encuentra:
  - a) *Bacillus thuriensis*
  - b) *Osmoderma eremita*
  - c) *Ostrinia nubilalis*





7. El método más eficaz de control de *Fusarium circinatum* es:
- La fumigación con medios aéreos
  - La corta y quema de las ramas afectadas
  - Ninguno de los dos métodos citados en a) y b) son eficaces
8. En los pastizales ácidos montanos (código 6230 de la Directiva Hábitats) aparecen como especie representativa:
- Agrostis capillaris*
  - Brachypodium rupestre*
  - Sesleria albicans*
9. *Pterocles orientalis* es un ave que puede ser cazada legalmente en Navarra:
- En media veda
  - Del 1 de octubre al 31 de enero, sólo en determinados cotos
  - No se puede cazar legalmente
10. *Pacifastacus leniusculus* puede pescarse legalmente en determinados tramos:
- Del río Bidasoa
  - Del río Arakil
  - Del río Irati
11. En los bosques de ribera del río Aragón a su paso por Carcastillo aparece entre otras especies arbóreas naturales:
- Fraxinus excelsior*
  - Alnus glutinosa*
  - Salix caprea*
12. La tinta del castaño,
- Penetra por las raíces, invadiendo los tejidos vivos
  - Penetra por las ramillas y brotes terminales
  - Produce deformaciones en las hojas afectadas



13. A efectos de favorecer la regeneración natural del abeto (*Abies alba*) en masas mixtas con fresno (*Fraxinus excelsior*),

- a) Se aplicarán cortas por bosquetes de una superficie superior a 2 Ha, consecuencia del carácter extremadamente heliófilo del abeto, todavía mas acusado en sus primeros años de vida.
- b) Se aplicarán entresacas manteniendo árboles padre de abeto y un dosel que proteja las nuevas plantas.
- c) La regeneración natural del abeto es prácticamente inexistente y por ello es necesaria la plantación artificial tras la correspondiente corta a hecho de la totalidad de los pies.

14. Mercado de la madera en Navarra. Cual de las siguientes respuestas es correcta.

- a) El tronquillo de haya en Navarra tiene mercado en la actualidad y por lo tanto los lotes de estas características están siendo vendidos.
- b) El precio medio por m3 de madera de Pino radiata procedente de corta final es de 60 euros.
- c) Uno de los principales destinos de la madera de Pino alepo es la fabricación de chapa para revestimiento interior de autocaravanas.

15. Mercado de la madera en Navarra. Biomasa forestal.

- a) La totalidad de los pinares de alepo de Navarra están declarados "cultivo energético" en el contexto de tarifas eléctricas y por lo tanto se ha incrementado cuantiosamente el aprovechamiento de esta especie forestal.
- b) La madera utilizada para la fabricación de pellets debe presentar un porcentaje de humedad entre el 20 y el 40%.
- c) Los hayedos de Navarra en estaciones de baja calidad podrían ser declarados "cultivo energético"





16. Certificación forestal en Navarra.

- a) La mayor parte de los hayedos y pinares de pino silvestre en Navarra están certificados en gestión forestal sostenible.
- b) El 30% de la superficie forestal arbolada de Navarra está certificada con el sistema FSC.
- c) Las plantaciones de acacia de propiedad particular en Navarra están certificadas mediante el sistema PEFC debido a la importancia de esta madera en su uso como piquetes en repoblaciones.

17. En la mayoría de los casos los montes navarros están ordenados mediante el método de ordenación por rodales, ello conlleva:

- a) Que las masas forestales son la unidad de inventario.
- b) Que los cantones son la unidad de inventario.
- c) Que los subtramos son la unidad de inventario.

18. se denominan parásitos saprófitos

- a) Aquellos que viven en materia orgánica viva. De desarrollo intracelular.
- b) Aquellos que viven en materia orgánica viva, atacando y contaminando diversas especies de plantas.
- c) Aquellos que viven materia orgánica muerta, no ejerciendo acción nociva.

19. cuando hablamos de una planta r2t1, nos referimos a:

- a) Planta resinosa de dos años en maceta.
- b) Planta con tres años de edad.
- c) Planta con dos años de raíz y uno de tallo



## SEGUNDO EJERCICIO – SUPUESTO PRÁCTICO

Se encuentra en una repoblación de Pino laricio en el término municipal de Aibar. La masa tiene una edad de 65 años y un número de pies por Hectárea de 300, con un diámetro medio de 40 cm. El objetivo original de la repoblación era producción de madera a la vez que minimizar los riesgos de erosión consecuencia de las elevadas pendientes y es por ello que los trabajos de plantación se ejecutaron en terrazas. La superficie total repoblada es de 15 Hectáreas.

1. Tomando en consideración lo anterior y la selvicultura tradicional aplicada a esta especie, contestar brevemente a las siguientes preguntas:

- a. En el supuesto de realizar una corta final en la masa, cuáles son los productos que esperaría obtener y su precio estimado de mercado. Razone la respuesta.
- b. Específicamente, entiende posible, tomando en consideración el diámetro medio y la selvicultura tradicional aplicada sobre esta especie en Navarra, que, ¿sería posible obtener madera de desarrollo?
- c. El Ayuntamiento solicita la corta final de la masa forestal. Considerando que, según las curvas de calidad de esta especie en Navarra, nos encontramos en una calidad entre I y II. ¿Que tipo de corta final aplicaría?. Razone la respuesta.
- d. ¿Qué especies acompañantes esperaría encontrar en la masa forestal, tanto en el estrato arbóreo como arbustivo?

2. Se encuentra usted en La Zona Especial de Conservación (ZEC) “Robledales de Ultzama y Basaburua”

EL Z.E.C Robledales de Ultzama se sitúa en la Navarra húmeda del Noroeste en la vertiente mediterránea de las montañas de la divisoria de aguas, en la cabecera de los ríos Ultzama y Basaburua. La justificación de la definición de la ZEC en este territorio se refiere principalmente a la presencia de importantes superficies de robledales de fondo de valle, roble pedunculado (*Quercus robur*), con sotobosque de espino navarro. Algunos de estos robledales aún persisten ya que otros fueron roturados para ser convertidos en praderas. De hecho, la superficie actual apenas alcanza el 10% de su extensión original



Tomando en consideración lo anterior, se encuentra en un robledal extramaduro mezclado con pies de haya que conforman un subpiso. El número de pies de roble por hectárea es de 80, y aproximadamente 300 de haya. El objetivo es asegurar la persistencia del robledal.

- a. ¿Cree que la mejor forma de conservar el robledal es no aplicar sobre él ningún tipo de silvicultura?, es decir, permitir su evolución natural. Razone la respuesta.
- b. En caso de cortar estos robles, ¿considera que su madera será de alta calidad?
- c. Identifique dos especies de fauna protegida que se puede encontrar en esta masa forestal.
- d. ¿En que épocas es posible cazar ciervo y corzo y en que modalidades? ¿qué otras especies cinegéticas son de importancia en la zona?





**Convocatorias para la constitución, a través de pruebas selectivas, de dos relaciones de aspirantes al desempeño de puestos de trabajo de Ingeniero Técnico Forestal, una para la formación, en situación de servicios especiales y otra para la contratación temporal**

(Aprobadas por Resolución 2837/2010, de 11 de octubre, del Director General de Función Pública, publicada en el Boletín Oficial de Navarra número 138, de 12 de noviembre de 2010)

**RESPUESTAS DEL PRIMER EJERCICIO DE LA PRUEBA**

PREGUNTA	OPCIÓN CORRECTA		
1	a	b	c
2	a	b	c
3	a	b	c
4	a	b	c
5	a	b	c
6	a	b	c
7	a	b	c
8	a	b	c
9	a	b	c
10	a	b	c
11	a	b	c
12	a	b	c
13	a	b	c
14	a	b	c
15	a	b	c
16	a	b	c
17	a	b	c
18	a	b	c
19	a	b	c

En Pamplona-Iruña, a 12 de enero de 2011  
El Secretario del Tribunal, Luis Angel García Nicolás



Gobierno de Navarra  
Departamento de Desarrollo Rural  
y Medio ambiente

