

**PROCESO SELECTIVO PARA TURNO DE ASCENSO DEL PERSONAL LABORAL AL SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.**

**GRUPO I, CATEGORÍA TITULADO SUPERIOR.**

**Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 8 junio de 2010**

**DOE número 113, de 15 de junio de 2010**

**Especialidad de Ingeniería de Montes**

**Prueba objetiva**

**Segundo ejercicio**

---

**Datos administrativos y características del medio físico**

Se ha adquirido una finca de 850 hectáreas denominada 'El Corchito' en la Sierra de San Pedro, término municipal de Cáceres, dedicada tradicionalmente al aprovechamiento de los recursos ganaderos, forestales y cinegéticos. El aprovechamiento ganadero se realiza con ganado vacuno y ovino. El recurso forestal aprovechado regularmente es el corcho. En lo referente al aprovechamiento cinegético, se realizan habitualmente en la finca monterías y reuchos a las especies ciervo y jabalí, y se caza la perdiz y la paloma entre las especies de caza menor.

Una parte de la finca 'El Corchito' abarca una zona de umbría de la sierra, orientada en dirección noroeste-sureste, presentando allí las mayores pendientes, descendiendo sin cambios bruscos hasta las zonas llanas de relieve ondulado y suave que completan la superficie de la finca. La altitud máxima es de 578 m y la mínima de 421 m. La finca dispone de 10 charcas y es drenada por un arroyo que conserva charcos durante el verano, lo que asegura la disponibilidad de agua para las especies ganaderas y de fauna silvestre.

Los suelos de la finca 'El Corchito' son de naturaleza silíceas. Geológicamente son terrenos del Cámbrico constituidos por pizarras con intercalaciones de grauvacas. El régimen de humedad de los suelos es xérico. Edafológicamente son entisoles del grupo xerorthent.

La vegetación existente en la zona de umbría está compuesta por encinas y alcornoques con representaciones arbustivas de madroño y lentisco, y matorral de cistáceas (jara pringosa) con distintas densidades. En las partes llanas predominan las formaciones adehesadas de encinas y alcornoques, invadidas a veces por matorral heliófilo, existiendo también zonas con escasa presencia de arbolado dedicadas a pastizal o al establecimiento de siembras de cereal aprovechadas a diente por las especies ganaderas y cinegéticas.

El clima es mediterráneo, soportando una sequía estival que dura entre tres y cinco meses, temperatura media anual de 15,8 °C y precipitación anual de 600 mm. Según la tipología fitoclimática de Allué se encuadra dentro del tipo IV<sub>4</sub>, medios mediterráneos arbóreos, con bosques ilicinos típicos menos secos.

La cabaña ganadera se compone de 30 vacas retintas y 100 ovejas merinas.

**Planificación de actuaciones**

Para la gestión de los distintos recursos de la finca se planifican varias actuaciones a corto plazo, disponiendo de los siguientes datos:

PROCESO SELECTIVO PARA TURNO DE ASCENSO DEL PERSONAL LABORAL AL SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.

GRUPO I, CATEGORÍA TITULADO SUPERIOR.

Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 8 junio de 2010

DOE número 113, de 15 de junio de 2010

Especialidad de Ingeniería de Montes

Prueba objetiva

Segundo ejercicio

**Apartado 1. Aprovechamiento corchero**

La superficie total de alcornocal es de 350 hectáreas. Este verano cumple el turno de descorche, fijado a 10 años, de una superficie de 135 hectáreas. Se realiza un inventario de la misma dividiéndola en 3 cantones, de los cuales se han obtenido los siguientes datos.

Cantón	Sup (Ha)	Porcentajes de pies por clases de CAP (cm)					total pies/Ha
		0-49,9	50-99,9	100-149,9	150-199,9	200-250	
1	48,5	4,2	10,5	40,1	27,2	18,0	70
2	38,4	0,0	14,8	41,0	26,5	17,7	68
3	48,1	10,2	15,2	50,0	15,8	8,8	75

Siendo CAP la circunferencia a la altura del pecho (1,30 m).

A efectos de cálculo, se tomará como CAP la marca de cada clase diamétrica descorchable.

También se solicita al IPROCOR un muestreo de la calidad del corcho, siendo emitido por éste el siguiente informe:

CLASE	%
19arr. 6ªarr.	0,00
15-19 5ªarr.	2,45
15-19 6ª	4,90
13-15 5ªarr.	4,35
13-15 6ª	4,35
11-13 5ªarr.	11,59
11-13 6ª	5,80
11abj. 4ªarr.	24,09
REFUGO	42,48

  

Contenido medio en humedad	27%
Calibre medio del corcho después de cocer (mm)	23,3
Crecimiento medio en calibre tras el cocido (mm)	2,3
Densidad media (gr/cm <sup>3</sup> )	0,20

La fórmula de calidad de corcho del IPROCOR es la siguiente:

$Q = 5(2,2Q_1 + 3,9Q_2 + 1,4Q_3 + 3,8Q_4 + 1,3Q_5 + 2,55Q_6 + 1Q_7 + 2,4Q_8 + 0,3Q_9)$ ,  
siendo Q1...Q9 los porcentajes de cada clase.

PROCESO SELECTIVO PARA TURNO DE ASCENSO DEL PERSONAL LABORAL AL SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.

GRUPO I, CATEGORÍA TITULADO SUPERIOR.

Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 8 junio de 2010

DOE número 113, de 15 de junio de 2010

Especialidad de Ingeniería de Montes

Prueba objetiva

Segundo ejercicio

**Apartado 2. Aprovechamiento cinegético**

Según la legislación extremeña en materia cinegética, la finca "El Corchito" es Coto Privado de Caza Mayor, y tiene cercado todo su perímetro con cerramiento cinegético.

Se pretende realizar un aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos de la especie *Cervus elaphus*. Para ello, se procedió primero a clasificar la vegetación existente en la finca dando los siguientes resultados:

Dehesa arbolada	220 ha.
Matorral general	340 ha.
Jaral serial	200 ha.
Pastizal	90 ha.

La biomasa disponible (kg m.s./ ha.) para cada uno de los tipos de vegetación es la que a continuación se detalla:

Dehesa arbolada	250 (kg. m.s./ha.)
Matorral general	300 (kg. m.s./ha.)
Jaral serial	200 (kg. m.s./ha.)
Pastizal	150 (kg. m.s./ha.)

La contribución de los tipos de vegetación en cuanto a disponibilidades energéticas y proteicas es la siguiente:

TIPO DE VEGETACIÓN	ENERGÍA METABOLIZABLE (Kcal/Kg)	NITRÓGENO (g/kg ms)
Dehesa arbolada	1.200	10,2
Matorral general	1.800	12,9
Jaral serial	1.200	9,5
Pastizal	1.100	9,2

Las necesidades nutritivas del ciervo, considerando la hembra en lactación de 90 Kg de P.V. (peso vivo) como exponente de las máximas necesidades nutritivas, son las siguientes:

- a) Energía:
  - i. Mantenimiento: 4.032 Kcal / día
  - ii. Lactación: 2.674 Kcal / día
  
- b) Nitrógeno:
  - i. Mantenimiento: 22,74 gr N /día
  - ii. Lactación: 34,00 gr N / día

Se considera que las reservas de origen endógeno son nulas y que el período crítico es de 150 días.

PROCESO SELECTIVO PARA TURNO DE ASCENSO DEL PERSONAL LABORAL AL SERVICIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.

GRUPO I, CATEGORÍA TITULADO SUPERIOR.

Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda de 8 junio de 2010

DOE número 113, de 15 de junio de 2010

Especialidad de Ingeniería de Montes

Prueba objetiva

Segundo ejercicio

---

**CUESTIONARIO**

Para optimizar los aprovechamientos y utilizando los datos disponibles de la finca 'El Corchito', el gestor desea obtener respuesta a las siguientes **cuestiones**:

1ª. En las 135 hectáreas de alcornocal en turno de descorche (datos apartado 1), cálculo por cantones de la superficie de descorche si se quiere aplicar una intensidad de descorche de 25 en todos los cantones.

**PUNTUACIÓN: 2,5 PUNTOS**

2ª. Producción por cantones y producción total de corcho crudo de las 135 hectáreas de alcornocal en turno de descorche (datos apartado 1), expresadas en quintales castellanos, teniendo en cuenta el informe de IPROCOR.

**PUNTUACIÓN: 2,5 PUNTOS**

3ª. Precio que el gestor puede pedir por quintal castellano del corcho de las 135 hectáreas en turno de descorche (datos apartado 1), si sabemos que el precio de venta es proporcional al índice de calidad del corcho del IPROCOR y oscila entre 130 euros/qc (todo el corcho de la mejor calidad) y 10 euros/qc (precio del refugio).

**PUNTUACIÓN: 1,5 PUNTOS**

4ª. Usando los datos del apartado 2, el gestor desea saber: la estimación de la capacidad de carga del coto, aplicando el método de Hobbs et al. (1981), cuya fórmula se proporciona:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n (B_i * Q_i)}{[(N * D) - E]}$$

Siendo:

K = capacidad de carga.

i = tipo de vegetación.

B = biomasa aprovechable en cada tipo de vegetación.

Q = contenido de nutrientes en cada tipo de vegetación en el período crítico.

N = necesidades nutritivas de *Cervus elaphus*.

D = nº de días del período crítico.

E = reservas de origen endógeno.

**PUNTUACIÓN: 3,5 PUNTOS**