

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72484

#### ANEXO I

#### I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Denominación: PRODUCCIÓN DE ANIMALES CINEGÉTICOS

Código: AGAN0411

Familia profesional: Agraria

Área profesional: Ganadería

Nivel de cualificación profesional: 2

Cualificación profesional de referencia:

AGA459\_2: Producción de animales cinegéticos (RD 715/2010 de 28 de mayo)

Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:

UC1476\_2: Realizar operaciones de producción de ungulados cinegéticos.

UC1477\_2: Realizar operaciones de producción de aves cinegéticas.

UC1478 2: Realizar operaciones de producción de lagomorfos cinegéticos.

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación

ganadera.

#### Competencia general:

Realizar las operaciones de producción de ungulados, aves y lagomorfos con fines cinegéticos, montando y manteniendo las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación, procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales, bajo criterios de calidad y respetando la normativa vigente, incluida la medioambiental y de prevención de riesgos laborales

#### **Entorno Profesional:**

#### Ámbito profesional:

Desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas y privadas, tanto por cuenta propia como ajena, dedicadas a la producción de animales cinegéticos, dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior

#### Sectores productivos:

Se ubica en el sector agrario, en el ámbito de la producción de animales con fines cinegéticos (ungulados, aves y lagomorfos), en las actividades productivas desarrolladas en: Administración Pública: granjas cinegéticas públicas y centros de recuperación de la fauna silvestre. Explotaciones cinegéticas. Explotaciones ganaderas. Empresas de servicios de repoblaciones de cotos y fincas de caza. Cotos de caza.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados:

Trabajador cualificado en actividades ganaderas 6209.1024 Trabajadores cualificado de granja cinegética.

ve: BOE-A-2013-9706



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72485

Trabajador cualificado de explotaciones cinegéticas.

6430 Trabajador de producción de animales cinegéticos.

6430 Trabajador de producciones cinegéticas en instituciones de investigación y experimentación que alberguen especies cinegéticas.

Trabajador de producciones cinegéticas en aulas de la naturaleza, granjas escuela, zoológicos u otras instalaciones que alberguen y críen especies cinegéticas. 5893.1026 Cuidadores de animales en reservas naturales y/o parques zoológicos.

Duración de la formación asociada: 450 horas

### Relación de módulos formativos y de unidades formativas:

MF1476\_2: Producción de ungulados cinegéticos. (110 horas)

- UF2204: Manejo y transporte de ungulados cinegéticos.(40 horas)
- UF2205: Cría y reproducción de ungulados cinegéticos. (40 horas)
- UF2206: Adaptación y mantenimiento de instalaciones para ungulados cinegéticos. (30 horas)
  - MF1477\_2: Producción de aves cinegéticas. (100 horas)
- UF2207: Manejo y transporte de aves cinegéticas.(30 horas)
- UF2208: Cría y reproducción de aves cinegéticas. (40 horas)
- UF2209: Adaptación y mantenimiento de instalaciones para aves cinegéticas. (30 horas)

MF1478\_2 Producción de lagomorfos Cinegéticos. (110 horas)

- UF2210: Manejo y transporte de lagomorfos cinegéticos. (30 horas)
- UF2211: Cría y reproducción de lagomorfos cinegéticos. (50 horas)
- UF2212: Adaptación y mantenimiento de instalaciones para lagomorfos cinegéticos. (30 horas)

MF0006\_2 (Transversal): Instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera. (90 horas)

MP0458: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Producción de animales cinegéticos. (40 horas)

#### II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

#### Unidad de competencia 1

**Denominación**: REALIZAR OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE UNGULADOS CINEGÉTICOS.

Nivel: 2

Código: UC1476\_2

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar las operaciones vinculadas a la recepción y traslado de ungulados cinegéticos entre parques de residencia e instalaciones de manejo, así como a las de expedición, para situarlos en el lugar y condiciones requeridos en cada caso, siguiendo instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR1.1 Los ungulados cinegéticos se recepcionan en la granja y se conducen y/o trasladan a las instalaciones de cuarentena, cuando sea necesario.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72486

- CR1.2 El itinerario y la conducción de los ungulados cinegéticos entre las diferentes instalaciones de la explotación se prepara y realiza de forma que sea lo más sencilla y efectiva posible.
- CR1.3 Los ungulados cinegéticos conforme llegan a la nave de manejo se distribuyen en los diferentes habitáculos y/o elementos de trabajo (báscula, cajón de manejo, entre otros) de la misma.
- CR1.4 Los ungulados cinegéticos se sueltan a un espacio que permita reunir a todos los integrantes del lote, una vez realizado el trabajo correspondiente sobre cada uno de ellos.
- CR1.5 Los ungulados cinegéticos se separan según su especie, edad, sexo, estado productivo o por criterios de calidad, se reorganizan en lotes y se envían a las instalaciones correspondientes.
- CR1.6 Los ungulados cinegéticos destinados a expedición y transporte se encajonan siguiendo las técnicas adecuadas y el protocolo establecido.
- CR1.7 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de recepción, expedición y transporte de ungulados cinegéticos se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.
- CR1.8 Las operaciones de recepción, expedición y transporte de ungulados cinegéticos se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.
- RP2: Suministrar alimento, agua, minerales, vitaminas, entre otros, a los ungulados cinegéticos y en su caso elaborar raciones para cada especie, edad, sexo y estado productivo, de acuerdo al programa alimenticio e instrucciones recibidas, para un apropiado desarrollo de los animales y de sus producciones, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.
  - CR2.1 La preparación de las raciones se realiza empleando la maquinaria adecuada (unifeed, carro mezclador, entre otras) y en las proporciones adecuadas, según los cálculos realizados por el técnico.
  - CR2.2 La ración, el agua, o el alimento de volumen se distribuyen de forma que todos los ungulados cinegéticos puedan acceder al alimento minimizando el riesgo de luchas o de exclusión de otros animales y en las cantidades adecuadas, en función de los diferentes estados productivos, edad, sexo, época del año o climatología y según indicaciones técnicas.
  - CR2.3 El alimento natural como hierba fresca, restos de poda o desbroces de arbustos o árboles se aporta para que los ungulados cinegéticos los conozcan y desarrollen el comportamiento que les permita adaptarse a su presencia cuando sean liberados.
  - CR2.4 El seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado se realiza para garantizar su disponibilidad y las buenas condiciones del mismo comunicando a sus superiores la disponibilidad del alimento.
  - CR2.5 Los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínicominerales y agua, que no precisan instalación y que permitan un acceso diferenciado según la especie, sexo y edad se colocan y comprueba su efectividad de forma que todos los ungulados cinegéticos puedan acceder a ellos minimizando el riesgo de luchas o de exclusión de otros animales.
  - CR2.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en el suministro y elaboración de raciones de ungulados cinegéticos se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.
  - CR2.7 El suministro y elaboración de raciones de ungulados cinegéticos se realiza cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72487

respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP3: Realizar las operaciones de reproducción y cría de ungulados cinegéticos, en función de su especie, edad y sexo, según protocolo establecido e instrucciones recibidas, para incrementar la productividad de la explotación, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR3.1 El material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales de sincronización de celos y ovulación en ungulados cinegéticos, para incrementar la prolificidad o modificar la época reproductiva se prepara siguiendo instrucciones recibidas.

CR3.2 Los ungulados cinegéticos se distribuyen en lotes de hembras con su macho, realizándose el seguimiento de la cubrición y realizando los cambios correspondientes (reemplazamiento o retirada del macho, entre otros), siguiendo instrucciones recibidas.

CR3.3 Los ungulados cinegéticos diagnosticados como gestantes se separan de los vacíos para proporcionarles una alimentación y cuidados específicos.

CR3.4 El seguimiento de la fase de paridera se realiza interfiriendo lo menos posible para no afectar a la relación materno-filial y evitar problemas de abandonos. CR3.5 El destete y separación de las crías se realiza para que tengan el peso y edad adecuada que no afecte negativamente a su crecimiento y viabilidad, siguiendo instrucciones recibidas.

CR3.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en el manejo de los reproductores y crías de ungulados cinegéticos se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR3.7 El manejo de los reproductores y crías de ungulados cinegéticos se realiza cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP4: Enriquecer y adaptar el medio para que los ungulados cinegéticos desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural, conforme al protocolo establecido e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR4.1 Las duchas, baños, sombras, refugios, barreras, paravientos y otros elementos que permitan a los ungulados cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas, se colocan y mantienen según especie y época del año.

CR4.2 Los elementos (troncos de árboles, troncos de madera resinosa, ramas, entre otros) se suministran y/o colocan para que los ungulados cinegéticos puedan rascarse, frotarse, topar, empujar y descorrear, entre otros.

CR4.3 Los montones de piedras o tierra se crean para que los ungulados cinegéticos puedan subirse a ellos, rascarse, entre otros, e incluso permanecer secos y a salvo de encharcamientos en épocas muy lluviosas.

CR4.4 Los refugios, barreras, y otros elementos que permitan a los ungulados cinegéticos escapar y defenderse del acoso y agresión de otros congéneres se colocan y mantienen.

CR4.5 La adecuación de la superficie por animal y la funcionalidad de los bebederos, comederos, y resto de instalaciones se comprueba, revisan y mantienen para que se satisfaga el comportamiento de los ungulados cinegéticos según su especie, sexo, edad y estado productivo, siguiendo instrucciones recibidas.

CR4.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las tareas de enriquecimiento y adaptación del medio para que los ungulados cinegéticos desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72488

CR4.7 Las tareas de enriquecimiento y adaptación del medio para que los ungulados cinegéticos desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP5: Realizar trabajos sanitarios, en su caso, para mantener el estado de salud de ungulados cinegéticos, conforme al programa sanitario establecido e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR5.1 Los medicamentos y complementos nutricionales se almacenan y conservan en condiciones idóneas según la normativa específica.
- CR5.2 El material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios se prepara siguiendo instrucciones recibidas.
- CR5.3 Los tratamientos colectivos, preventivos o curativos (mediante alimento, agua, o con aplicadores orales, entre otros), o tópicos (baños, pediluvios, sprays, entre otros) se administran (pesado del producto, disolución de la mezcla, vertido y homogenización, entre otros) colaborando con un nivel superior, siguiendo el programa sanitario y las instrucciones recibidas.
- CR5.4 Los ungulados cinegéticos enfermos, con heridas o lesiones se aíslan y se comunica su estado al técnico responsable.
- CR5.5 Los ungulados cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, entre otros, se tratan para resolver su problema, según instrucciones recibidas.
- CR5.6 Los ungulados cinegéticos que llegan a la explotación se aíslan y mantienen en cuarentena, observándose cualquier sintomatología aparente que se comunica al técnico correspondiente para evitar la entrada de enfermedades.
- CR5.7 Las muestras orgánicas (heces, pelo, raspado cutáneo, entre otras) se toman o se ayuda en su toma, según corresponda, siguiendo instrucciones recibidas.
- CR5.8 Los sistemas de distribución de alimentos, complementos vitamínicominerales y agua se revisan y mantienen según la época del año o las condiciones climáticas para garantizar las buenas condiciones higiénico-sanitarias y el acceso diferenciado según especie, sexo, edad y/o estado productivo.
- CR5.9 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de sanidad se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.
- CR5.10 Las operaciones de sanidad en ungulados cinegéticos se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP6: Observar los ungulados cinegéticos en los momentos clave del ciclo biológico para detectar posibles anomalías físicas y/o comportamentales y, en su caso, separarlos, sacrificarlos humanitariamente y retirar los cadáveres según protocolo establecido, con el fin de conocer el estado general de la población y tomar medidas que corrijan cualquier anomalía y sus consecuencias, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR6.1 Las anomalías físicas y/o comportamentales durante los procesos de recepción, expedición y transporte, se observan y detectan para asegurar el apropiado estado sanitario, de desarrollo y de calidad fenotípica, comunicándolo en su caso al técnico superior.
- CR6.2 Los comportamientos y/o posibles anomalías en la alimentación (exclusión y luchas, malnutrición, entre otros), reproducción (machos que no cubren, hembras



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72489

que no se dejan cubrir o ninfómanas, entre otros), comportamientos anormales (si se muerde a sí mismo o se rasca frecuentemente), síntomas aparentes de enfermedades, y anomalías morfológicas (aspecto demacrado) se observan y detectan para garantizar la adecuada alimentación, reproducción, salud y normal comportamiento de los ungulados cinegéticos, comunicándolo en su caso al técnico superior.

CR6.3 Los ungulados cinegéticos acosados o desplazados socialmente, y los agresivos o que acosan se detectan para que puedan ser separados de forma precoz y cambiados de grupo y así puedan desarrollar sus actividades vitales con normalidad.

CR6.4 La existencia de ungulados cinegéticos con características morfológicas no típicas de la especie, en particular las anomalías en el desarrollo de cuernos/as se comunica a técnicos superiores para tomar las medidas pertinentes.

CR6.5 Los ungulados cinegéticos detectados muertos se retiran y se notifican al técnico responsable, por si es necesario realización de necropsia o toma de alguna muestra orgánica para su envío a laboratorio, y para que se proceda a su destrucción o se solicite su recogida por empresa especializada.

CR6.6 Los momentos clave de la temporada reproductiva (celos, partos, lactación, entre otros) y los del ciclo de la cuerna (desmogue y descorreo) se observan, y registran en su caso, para tomar las medidas oportunas y conocer sus anomalías.

CR6.7 Los ungulados cinegéticos enfermos, con heridas o lesiones irreversibles se sacrifican siguiendo instrucciones recibidas.

CR6.8 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de observación de los momentos clave del ciclo biológico y detección de ungulados cinegéticos con anomalías físicas y/o comportamentales y de sacrificio se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR6.9 Las operaciones de observación de los momentos clave del ciclo biológico y detección de ungulados cinegéticos con anomalías físicas y/o comportamentales y de sacrificio se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP7: Inmovilizar ungulados cinegéticos para realizar cuidados a corta distancia o cualquier otra operación que lo requiera, evitando ocasionar estrés y/o daños a los animales, siguiendo los protocolos establecidos e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR7.1 Los elementos de trabajo (báscula, crush, entre otros) utilizados en la inmovilización se preparan facilitando el acceso.

CR7.2 Los ungulados cinegéticos se inmovilizan manualmente, con medios físicos con o sin motor (crush, sujeción de la cabeza o cuerpo, ataduras firmes pero no ocluyentes, sujeción manual firme en crías o hembras, entre otros) adecuándola a la especie, sexo, edad y estado fisiológico, principalmente cuando los animales son machos con cuernos/as y en época reproductiva.

CR7.3 Los ungulados cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, entre otros, se separan e inmovilizan para resolver su problema.

CR7.4 Los ungulados cinegéticos se cargan en camillas quirúrgicas y se atan cuando la situación lo requiere, colaborando con veterinarios y siguiendo instrucciones recibidas.

CR7.5 El seguimiento de los ungulados cinegéticos tranquilizados o anestesiados se realiza para facilitar su recuperación y evitar problemas siguiendo instrucciones recibidas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72490

CR7.6 El utillaje necesario para el corte de cuernas y corte de pezuñas anormalmente largas se prepara, y se realiza el mismo, por encima de la roseta y por debajo de la zona irrigada, respectivamente y sin dañar al animal siguiendo instrucciones recibidas.

CR7.7 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de inmovilización y manipulación de ungulados cinegéticos para cuidados a corta distancia se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR7.8 Las operaciones de inmovilización y manipulación de ungulados cinegéticos para cuidados a corta distancia se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP8: Realizar la toma de datos corporales y el marcaje e identificación de ungulados cinegéticos para su control y seguimiento, según instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR8.1 El material necesario para el marcaje e identificación se prepara en función del tipo de especie, sexo y edad de los ungulados cinegéticos.

CR8.2 El peso se toma y se registra, una vez introducido el animal en el elemento de pesaje.

CR8.3 La condición corporal (masa muscular, reservas grasas, entre otros) se determina mediante observación próxima y palpación lumbar, y se registra en su caso.

CR8.4 Las madres o crías se pesan, marcan e identifican interfiriendo lo menos posible para no afectar a la relación materno-filial y evitar problemas de abandonos, mediante los métodos y técnicas apropiadas, registrándose el número de las madres y sus crías correspondientes.

CR8.5 Las medidas corporales y de la cuerna que interesen se toman y se registran en su caso.

CR8.6 Los crotales, cintas, collares y demás dispositivos de marcaje e identificación externa se colocan siguiendo instrucciones recibidas.

CR8.7 Los tatuajes se realizan en las zonas de más fácil realización (piel y mucosas claras) y se comprueba que quedan bien visibles.

CR8.8 La lectura de los bolos ruminales o de microchips se toma siguiendo instrucciones recibidas.

CR8.9 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR8.10 Las operaciones de toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

#### Contexto profesional

### Medios de producción

Materiales necesarios para la realización de los trabajos de recepción, traslado y expedición. Materiales, equipos y herramientas de captura. Maquinaria de preparación y suministro de raciones. Bebederos, comederos y otros equipos de suministro de alimento, agua y complementos vitamínicos. Materiales para la realización de tratamientos hormonales. Materiales para la inseminación. Elementos de defensa



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72491

frente a las condiciones climáticas (refugios, sombras, estructuras cortavientos, entre otros). Redes de aislamiento. Dispositivos de defensa frente al acceso de otras aves o depredadores. Elementos de adaptación previa a la suelta (refugios madrigueras artificiales, entre otros). Materiales y equipos necesarios para la realización de tratamientos sanitarios. Materiales necesarios para la toma de muestras. Materiales y equipos de pesaje, medida y marcaje. Dispositivos de marcaje reutilizables. Equipos de lectura de sistemas de identificación. Equipos de Protección Individual (EPI's).

### Productos y resultados

Ungulados cinegéticos trasladados y confinados en los parques o instalaciones oportunas en cada caso; recepcionados y expedidos en su caso; en apropiado estado de alimentación; en estado reproductivo controlado, y crías destetadas. Hábitat mejorado donde los ungulados cinegéticos desarrollan su vida enriquecido para mejorar sus condiciones.

Ungulados cinegéticos tratados sanitariamente. Anomalías físicas y/o comportamentales detectadas. Ungulados cinegéticos con anomalías significativas separados; muertos retirados.

### Información utilizada o generada

Programa de manejo, sanitario y alimenticio. Protocolos establecidos de actuación en la explotación. Fichas de control. Manuales de uso e instrucciones de máquinas, aperos y herramientas. Información sobre ungulados cinegéticos, características, morfología, fisiología, entre otros. Normativa básica aplicable. Manual de buenas prácticas ambientales.

Normativa medioambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Registros de ungulados de la granja cinegética: animales recepcionados, animales expedidos, entre otros.

### Unidad de competencia 2

**Denominación**: REALIZAR OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE AVES CINEGÉTICAS

Nivel: 2

Código: UC1477\_2

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar las operaciones vinculadas al traslado de aves cinegéticas entre distintas dependencias de la granja, así como las de expedición, para situar a los animales en el lugar y condiciones requeridos en cada caso, siguiendo instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR1.1 Las aves cinegéticas se trasladan entre las distintas dependencias de la granja (estancias de cuarentena, naves de reproductores, entre otras) de forma que sea lo más sencilla y efectiva posible.

CR1.2 Las aves cinegéticas se distribuyen en las jaulas de reproductores, en función de la proporción de sexos establecida y el número de lotes a realizar.

CR1.3 Las aves cinegéticas se distribuyen en el parque de cría, en función del momento de nacimiento y tamaño de los pollitos.

CR1.4 Las aves cinegéticas se distribuyen en los parques de vuelo de primera y de segunda edad según el tamaño de las aves y su edad, controlando la densidad de aves por unidad de superficie.

:ve: BOE-A-2013-9706



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72492

CR1.5 Las aves cinegéticas destinadas a expedición y transporte, se capturan, separan y preparan, por lotes o clases de edad o de tamaño, en jaulones o cajas de traslado.

CR1.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de recepción de aves cinegéticas, distribución, expedición, seguimiento y transporte se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR1.7 Las operaciones de recepción de aves cinegéticas, distribución, expedición, seguimiento y transporte se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP2: Suministrar alimento, agua, minerales, vitaminas, entre otros, a las aves cinegéticas y en su caso elaborar raciones para cada especie, edad, sexo y estado productivo, de acuerdo al programa alimenticio e instrucciones recibidas, para un idóneo desarrollo de los animales y de sus producciones, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR2.1 Los diferentes productos a utilizar en la alimentación de cada especie de aves cinegéticas y, dentro de éstas, según su edad o estado productivo, se preparan empleando la maquinaria adecuada y en las proporciones fijadas, según los cálculos realizados por el Técnico.

CR2.2 Los sistemas de distribución de alimento y complementos vitamínicominerales, que permiten un acceso diferenciado según la edad se colocan y comprueba su efectividad, modificando su colocación si no cumplen su función. CR2.3 El alimento en las dosis de cálculo, el agua, los productos en verde (alfalfa, entre otros) y los correctores minerales y vitamínicos se distribuyen de forma que todas las aves cinegéticas puedan acceder a los mismos, mediante la utilización de comederos expendedores y bebederos apropiados a cada clase de edad, que eviten el riesgo de ahogamiento en las primeras clases de edad o de contaminación por excrementos, así como de picoteos o exclusión de animales.

CR2.4 El seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado para evitar pudriciones y/o enfermedades, y la retirada del alimento en malas condiciones se realiza para ajustar consumos y costes, de modo que las aves cinegéticas siempre lo tengan disponible y en buenas condiciones.

CR2.5 Los alimentos se distribuyen según la época del año o las condiciones climáticas, de modo que el alimento pueda ser consumido en buenas condiciones. CR2.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de suministro de alimento, agua, minerales, vitaminas, entre otros, a las aves cinegéticas se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR2.7 Las operaciones de suministro de alimento, agua, minerales, vitaminas, entre otros, a las aves cinegéticas se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP3: Realizar las operaciones de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas en función de su especie y sexo, según protocolo establecido e instrucciones recibidas, para incrementar la productividad de la explotación, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR3.1 El seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios (reemplazamiento o retirada de macho, divorcios y muertes por no aceptación de la pareja, entre otros) en aves cinegéticas se realizan siguiendo instrucciones



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72493

recibidas en atención a la planificación de la producción y la alternancia entre lotes en estimulación y en descanso.

CR3.2 El buen estado de los nidales se comprueba con el objetivo de cambiar periódicamente el material de relleno.

CR3.3 Los ciclos y períodos de fotoestimulación, a efectos de inducción del celo y puesta, se aplican según el protocolo establecido para cada especie.

CR3.4 Los huevos se retiran, cuentan e identifican cada día según el protocolo establecido, realizando lotes, manipulando los huevos según estrictas condiciones sanitarias y de manejo, controlando el embrionaje (ovoscopio) por lote, depositándolos en incubadoras en el momento apropiado y eliminando aquellos que resulten inviables.

CR3.5 Los huevos incubados y próximos a la nascencia y los pollitos recién nacidos, se trasladan a las nacedoras y a los parques de cría, respectivamente, previo sexado en su caso.

CR3.6 Los dispositivos de temperatura, humedad y ventilación, se controlan aplicando los protocolos establecidos.

CR3.7 El seguimiento de la capacidad reproductiva de cada lote de reproductores, se realiza aplicando los criterios de selección de reproductores y reposición de los mismos según instrucciones recibidas.

CR3.8 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR3.9 Las operaciones de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP4: Enriquecer y aislar el medio para que las aves cinegéticas desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural y evitar la entrada de otras aves o depredadores, conforme al protocolo establecido e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR4.1 Los refugios, sombras, cañizos laterales en el perímetro de la granja y en el de los parques de cría y vuelo, plantaciones o estructuras cortavientos, puntos de agua y arena para el baño de las aves cinegéticas, y otros elementos que permitan a los animales defenderse de las condiciones climáticas y disminuir su estrés, se colocan y mantienen según la especie, la edad y la época del año.

CR4.2 Las mejoras necesarias en orden a favorecer una progresiva adaptación de las aves cinegéticas pequeñas a la que será su alimentación en el medio natural, tales como el suministro de insectos, la colocación de bioterios, siembra de pratenses en parques de vuelo de primera y segunda edad y otras, se realiza según protocolos establecidos.

CR4.3 Las redes de aislamiento de la instalación y los dispositivos generales de la granja, o específicos de cada jaula o parque, de protección contra el acceso de otras aves o depredadores se instalan, revisan y mantienen para evitar la entrada de otras aves que puedan hacer de vectores de enfermedades.

CR4.4 Los parques de vuelo de primera y segunda edad se adecuan de modo que cumplan su función, disponiendo, según especie, de amplias zonas abiertas, o posaderos y limitadores de la distancia del vuelo en aves cinegéticas de grandes dimensiones.

CR4.5 Los refugios pequeños en el suelo, o posaderos en altura, y otros elementos que permitan a las aves cinegéticas habituarse a adoptar conductas de autoprotección de cara a su suelta en el medio natural se instalan según la especie. CR4.6 Las densidades de aves cinegéticas, así como el estado de comederos y bebederos, y del resto de instalaciones se revisan para que satisfagan los



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72494

requerimientos de los animales según su especie, sexo, edad o tamaño, y estado productivo, siguiendo instrucciones recibidas.

CR4.7 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones destinadas a enriquecer y aislar el medio para que las aves cinegéticas desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR4.8 Las operaciones de destinadas a enriquecer y aislar el medio para que las aves cinegéticas desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales

RP5: Realizar trabajos sanitarios, en su caso, para mantener el estado de salud de aves cinegéticas, incidiendo de manera especial en el aislamiento sanitario según las fases productivas, conforme al programa sanitario establecido e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR5.1 Los medicamentos y complementos nutricionales se almacenan y conservan en condiciones idóneas según la normativa específica.
- CR5.2 El material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios se prepara siguiendo instrucciones recibidas.
- CR5.3 Los tratamientos colectivos, preventivos o curativos se administran colaborando con un nivel superior (pesado del producto, disolución de la mezcla, vertido y homogenización, entre otros) siguiendo el programa sanitario y las instrucciones recibidas.
- CR5.4 Las aves cinegéticas enfermas, con heridas o lesiones se aíslan y se comunica su estado al técnico responsable.
- CR5.5 Las aves cinegéticas con lesiones externas se tratan para resolver su problema.
- CR5.6 Las aves cinegéticas que llegan a la explotación se aíslan y mantienen en cuarentena, observándose cualquier sintomatología aparente que se comunica al técnico correspondiente para evitar entrada de enfermedades, en cualquier caso se tiene especial cuidado en que las mismas no procedan o hayan tenido contacto con aves que puedan proceder de países con casos contrastados de gripe aviar.
- CR5.7 Las muestras orgánicas (heces, plumas, raspado cutáneo, entre otras) se toman o se ayuda en su toma, según corresponda, siguiendo las instrucciones recibidas.
- CR5.8 El apropiado funcionamiento e higiene de los bebederos y bañaderos se comprueba para que siempre haya agua disponible y en buenas condiciones higiénico-sanitarias.
- CR5.9 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones destinadas a mantener la salud de las aves cinegéticas se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.
- CR5.10 Las operaciones destinadas a mantener la salud de las aves cinegéticas se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP6: Observar las aves cinegéticas en los momentos clave del ciclo biológico para detectar posibles anomalías físicas y/o comportamentales y, en su caso, separarlas, sacrificarlas humanitariamente y retirar los cadáveres según protocolo establecido, y con el fin de conocer el estado general de la población y tomar medidas que corrijan



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72495

cualquier anomalía y sus consecuencias, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR6.1 El seguimiento de la efectividad de los procesos de fotoestimulación del período de celo y, en su caso, de los tratamientos hormonales se realiza para cada lote de ponedoras y macho, en función de su edad y su tiempo de estancia en la granja.

CR6.2 Los momentos clave del desarrollo de los pollitos (inicio del emplumado, cambio de pluma, inicio del vuelo, entre otros) para cada lote se observan y registran.

CR6.3 Los comportamientos y/o posibles anomalías en la alimentación (exclusión y luchas, malnutrición, entre otros), reproducción, comportamientos anormales (se pica a sí mismo o se rasca frecuentemente), síntomas aparentes de enfermedades y anomalías morfológicas (perdida de brillo en el plumaje, anomalías de mudas, entre otras) se observan y detectan para garantizar la adecuada alimentación, reproducción, salud y normal comportamiento de las aves cinegéticas, comunicándolo en su caso al técnico superior.

CR6.4 Las aves cinegéticas enfermas, con heridas o lesiones irreversibles se sacrifican siguiendo instrucciones recibidas.

CR6.5 Las aves cinegéticas detectadas muertas se retiran y se notifican al técnico responsable, por si es necesario realización de necropsia o toma de alguna muestra orgánica para su envío a laboratorio, y para que se proceda a su destrucción o congelación para su posterior recogida por empresa especializada. CR6.6 La existencia de aves cinegéticas con características fenotípicas no propias de la especie es comunicada a técnicos superiores para tomar las medidas pertinentes.

CR6.7 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de observación de los momentos clave del ciclo biológico y detección de aves cinegéticas con anomalías físicas y/o comportamentales se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR6.8 Las operaciones de observación de los momentos clave del ciclo biológico y detección de aves cinegéticas con anomalías físicas y/o comportamentales se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP7: Realizar la toma de datos corporales y del huevo, marcaje e identificación de las aves cinegéticas para su control y seguimiento, según instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR7.1 Los huevos de cada lote se identifican y pesan, comprobando (muestreo) su estado embrionario, llevándose un completo registro al respecto.
- CR7.2 Los plazos de incubación, huevos fallidos por lote y otros parámetros propios de la incubación se verifican y registran para comprobar el porcentaje de eclosionados.
- CR7.3 El seguimiento de la evolución del peso de las aves cinegéticas de cada lote, se realiza detectando posibles desviaciones respecto de las tablas de cría, en el desarrollo general o en el proceso de emplumado y se comunica al técnico superior.
- CR7.4 Los aspectos macroscópicos o de capacidad motora determinantes de la calidad de las aves cinegéticas de cada lote (brillantez del plumaje, ajuste a los estándares de la especie en coloración, capacidad de vuelo y resistencia, entre otros) se comprueban llevando un registro según protocolo establecido.
- CR7.5 La manipulación y anillado y realización de marcas alares de aves cinegéticas capturadas para su expedición y traslado se realiza para facilitar su seguimiento y control siguiendo las instrucciones recibidas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72496

CR7.6 La lectura de los microchips se toma siguiendo instrucciones recibidas. CR7.7 Los datos relativos al número de anilla, tipo de marca alar, sexo del ave cinegética, entre otros, se anotan en las fichas que han sido facilitadas al efecto. CR7.8 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de toma de datos corporales y del huevo, marcaje e identificación de las aves cinegéticas para su control y seguimiento se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR7.9 Las operaciones de toma de datos corporales y del huevo, marcaje e identificación de las aves cinegéticas para su control y seguimiento se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

#### Contexto profesional

#### Medios de producción

Materiales necesarios para la realización de los trabajos de recepción, traslado y expedición. Materiales, equipos y herramientas de captura. Maquinaria de preparación y suministro de raciones. Bebederos, comederos expendedores y otros equipos de suministro de alimento, agua y complementos vitamínicos. Materiales y equipos de fotoestimulación de los ciclos de celo y puesta. Incubadoras. Nacedoras. Dispositivos de control ambiental. Elementos de defensa frente a las condiciones climáticas (refugios, sombras, cañizos laterales en el perímetro de la granja y en el de los parques de cría y vuelo, plantaciones o estructuras cortavientos, puntos de agua y arena para el baño de las aves, entre otros). Bioterios. Redes de aislamiento. Dispositivos de defensa frente al acceso de otras aves o depredadores. Elementos de adaptación previa a la suelta (refugios pequeños en el suelo, posaderas en altura, entre otros). Materiales y equipos necesarios para la realización de tratamientos sanitarios. Materiales necesarios para la toma de muestras. Materiales y equipos de pesaje, medida y marcaje. Ovoscopio. Dispositivos de marcaje reutilizables. Equipos de lectura de sistemas de identificación. Equipos de Protección Individual (EPI's).

#### Productos y resultados

Aves cinegéticas trasladadas y confinadas en los parques o instalaciones oportunas en cada caso; recepcionadas y expedidas en su caso; en idóneo estado de alimentación; en estado reproductivo controlados. Huevos incubados. Hábitat donde las aves cinegéticas desarrollan su vida enriquecido para mejorar sus condiciones. Aves cinegéticas tratadas sanitariamente. Anomalías físicas y/o comportamentales detectadas. Aves cinegéticas con anomalías significativas separadas; muertas retiradas; marcadas y datos relevantes de las mismas tomados, para su seguimiento y control.

#### Información utilizada o generada

Programa de manejo, sanitario y alimenticio. Protocolos establecidos de actuación en la explotación. Fichas de control. Manuales de uso e instrucciones de máquinas, aperos y herramientas. Información sobre aves cinegéticas, características, morfología, fisiología, entre otros. Normativa básica aplicable. Manual de buenas prácticas ambientales. Normativa medioambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Registros de aves de la granja cinegética: aves recepcionadas, aves expedidas, entre otras.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72497

### Unidad de competencia 3

Denominación: REALIZAR OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE LAGOMORFOS

CINEGÉTICOS

Nivel: 2

Código: UC1478\_2

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar las operaciones vinculadas al traslado de lagomorfos cinegéticos entre las distintas dependencias de la granja, así como las de expedición, para situarlos en el lugar y condiciones requeridos en cada caso, según instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR1.1 Los lagomorfos cinegéticos se marcan de forma individual (crotales o microchips, entre otros) para facilitar su identificación y seguimiento.
- CR1.2 Los lagomorfos cinegéticos de renovación se trasladan a las instalaciones de cuarentena en su caso, antes de integrarse en la granja, según instrucciones recibidas.
- CR1.3 Los lagomorfos cinegéticos destinados a expedición se capturan, inmovilizan, manejan, preparan y separan evitando daños para los mismos y el personal que los maneja, y haciendo lotes en función de la edad y el sexo, siguiendo instrucciones recibidas.
- CR1.4 Los lagomorfos cinegéticos se transportan y alojan en jaulas o en parques de aclimatación si proceden del campo, atendiendo en general, a criterios de sexo, disponibilidad de espacio, criterios de edad y asegurando las condiciones mínimas de bienestar animal según la legislación vigente.
- CR1.5 Los lotes se trasladan a los parques de crecimiento y adaptación al medio de forma que los animales sufran el mínimo estrés y siguiendo las instrucciones recibidas.
- CR1.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de recepción de lagomorfos cinegéticos, distribución, expedición, especificaciones técnicas.
- CR1.7 Las operaciones de recepción de lagomorfos cinegéticos, distribución, expedición, seguimiento y transporte se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP2: Suministrar alimento, agua, minerales, vitaminas, entre otros, a los lagomorfos cinegéticos y en su caso elaborar raciones para cada especie, edad, sexo y estado productivo, de acuerdo al programa alimenticio e instrucciones recibidas, para un apropiado desarrollo de los animales y de sus producciones, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR2.1 Los diferentes productos a utilizar en la alimentación de conejos y liebres, según su edad o estado productivo, se preparan empleando la maquinaria adecuada y siguiendo instrucciones recibidas.
- CR2.2 La adaptación a la nueva alimentación (pienso) de los lagomorfos cinegéticos procedentes del campo se realiza paulatinamente, siguiendo las instrucciones de forma que se eviten cólicos u otros problemas.
- CR2.3 El alimento, el agua, los productos en verde (alfalfa, entre otros) y los correctores minerales y vitamínicos se distribuyen de forma que todos los



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72498

lagomorfos cinegéticos puedan acceder a los mismos, mediante la utilización de comederos expendedores y bebederos apropiados a cada clase de edad.

CR2.4 El seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado para evitar pudriciones y/o enfermedades, y la retirada del alimento en malas condiciones se realiza para ajustar consumos y costes, de modo que los lagomorfos cinegéticos lo tengan siempre disponible y en buenas condiciones.

CR2.5 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de suministro de alimentos a lagomorfos cinegéticos, se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR2.6 Las operaciones de suministro de alimentos a lagomorfos cinegéticos, se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP3: Realizar las operaciones de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos en función de su especie, edad y sexo, según protocolo establecido e instrucciones recibidas, para incrementar la productividad de la explotación, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

- CR3.1 El material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales necesarios para la inseminación se prepara siguiendo instrucciones recibidas.
- CR3.2 La reproducción de las hembras se monitoriza detectándose la gestación y fallos reproductivos tales como pseudogestaciones y abortos, de modo que a los lagomorfos cinegéticos diagnosticados como gestantes se les da una alimentación y cuidados específicos, y se realiza el seguimiento de la paridera interfiriendo lo menos posible para no afectar a la relación materno-filial y evitar problemas de abandonos.
- CR3.3 Las reproductoras de la explotación se sustituyen atendiendo a criterios de calidad genética, edad, disminución de productividad y/o salud.
- CR3.4 El destete y separación de las crías se realiza para que tengan el peso y edad adecuada que no afecte negativamente a su crecimiento y viabilidad, siguiendo instrucciones recibidas.
- CR3.5 Los machos reproductores se alojan en compartimentos individuales de forma, tamaño y ambiente apropiados y separados de las hembras, manejándolos de forma que la monta natural se dé en la forma, momento y frecuencia correctos.
- CR3.6 La recolección de semen y elaboración de dosis seminales se efectúa siguiendo las indicaciones recibidas, manejando el material utilizado en las condiciones de higiene precisas.
- CR3.7 Las operaciones de monta natural y/o inseminación artificial se realizan de forma adecuada siguiendo instrucciones recibidas y protocolos establecidos.
- CR3.8 Los jóvenes se agrupan en lotes de tamaño y razón de sexos indicados por el técnico especialista.
- CR3.9 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos, se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.
- CR3.10 Las operaciones de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos, se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP4: Enriquecer y adaptar el medio para que los lagomorfos cinegéticos desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural, conforme al protocolo establecido



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72499

e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR4.1 Los parques de adaptación se mantienen de forma que los lagomorfos cinegéticos encuentren en ellos los requerimientos de alimento, refugio y espacio lo más similar posible al medio ambiente natural.

CR4.2 Los refugios, sombras, estructuras cortavientos y otros elementos que permitan a los lagomorfos cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y disminuir su estrés, se colocan y mantienen según la especie, edad, sexo, estado productivo y época del año, controlando el medio ambiente en general para lograr el bienestar de los animales.

CR4.3 Las siembras, plantaciones o puntos de agua se realizan y/o colocan.

CR4.4 Las redes de aislamiento de la instalación y los dispositivos generales de la granja, o específicos de cada jaula o parque, de protección contra el acceso de depredadores y otros animales se instalan, revisan y mantienen para evitar la entrada de otros animales que pudieran acarrear problemas para la explotación (muerte o mutilación de animales, contagio de enfermedades, consumo de alimento, entre otros).

CR4.5 Los cercados de cría se adecuan de modo que cumplan su función, disponiendo de zonas abiertas, zonas con refugios y madrigueras artificiales.

CR4.6 La densidad de lagomorfos cinegéticos, así como el número y distribución de comederos y bebederos, y del resto de instalaciones (particularmente las condiciones de luz, temperatura, ventilación y humedad adecuadas para cada fase, en su caso) se comprueban para que satisfagan los requerimientos de los animales según su especie, sexo, edad o tamaño, y estado productivo, siguiendo instrucciones recibidas. CR4.7 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones destinadas a enriquecer y aislar el medio para que los lagomorfos cinegéticos desarrollen su vida de la forma más parecida a su hábitat natural se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR4.8 Las operaciones destinadas a enriquecer y aislar el medio para que los lagomorfos cinegéticos desarrollen sus vida de la forma más parecida a su hábitat natural se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP5: Realizar trabajos sanitarios, en su caso, para mantener el estado de salud de los lagomorfos cinegéticos, incidiendo de manera especial en el aislamiento sanitario, conforme al programa sanitario establecido e instrucciones recibidas, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR5.1 Los medicamentos y complementos nutricionales se almacenan y conservan en condiciones apropiadas según la normativa específica.

CR5.2 El material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios se prepara siguiendo instrucciones recibidas.

CR5.3 Los tratamientos colectivos, preventivos o curativos se administran (pesado del producto, disolución de la mezcla, vertido y homogenización, entre otros) colaborando con un nivel superior, siguiendo el programa sanitario y las instrucciones recibidas.

CR5.4 Los lagomorfos cinegéticos enfermos se aíslan y tratan de forma que se eviten sufrimientos al animal.

CR5.5 Los lagomorfos cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados, gusaneras, entre otros, se separan y las lesiones externas se tratan para resolver el problema.

CR5.6 Los diferentes recintos se desinfectan y mantienen aislados, especialmente para evitar la entrada de insectos y garrapatas que pudieran ser transmisores de enfermedades.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72500

CR5.7 Las muestras orgánicas (heces, pelos, raspado cutáneo, entre otras) se toman o se ayuda en su toma, según corresponda, siguiendo las instrucciones recibidas.

CR5.8 El apropiado funcionamiento e higiene de los comederos y bebederos se comprueba para que siempre haya agua disponible y en buenas condiciones higiénico-sanitarias.

CR5.9 Los medios, equipos, máquinas y herramientas empleados en los trabajos sanitarios necesarios para mantener el estado de salud de los lagomorfos cinegéticos, se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

CR5.10 Los trabajos sanitarios necesarios para mantener el estado de salud de los lagomorfos cinegéticos se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

RP6: Detectar los lagomorfos cinegéticos con anomalías físicas y/o comportamentales y, en su caso, separarlos, sacrificarlos humanitariamente y retirar los cadáveres según protocolo establecido, con el fin de conocer el estado general de la población y tomar medidas que corrijan cualquier anomalía y sus consecuencias, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

CR6.1 Los comportamientos y/o posibles anomalías en la alimentación (exclusión y luchas, malnutrición, entre otros), reproducción, comportamientos anormales (acoso o agresión a otros animales, o animales acosados, si se muerde a sí mismo o se rasca frecuentemente) síntomas aparentes de enfermedades, y anomalías morfológicas (aspecto demacrado o desaliñado en el pelaje) se observan y detectan para garantizar la adecuada alimentación, reproducción, salud y normal comportamiento de los lagomorfos cinegéticos, comunicándolo en su caso al técnico superior.

CR6.2 Los lagomorfos cinegéticos enfermos se sacrifican, en su caso, de forma que se eviten sufrimientos al animal.

CR6.3 Los lagomorfos cinegéticos detectados muertos se retiran y se notifican al técnico responsable, por si es necesario la realización de necropsia o toma de alguna muestra orgánica para su envío a laboratorio, y para que se proceda a su destrucción o congelación para su posterior recogida por empresa especializada.

CR6.4 La existencia de lagomorfos cinegéticos con características fenotípicas no propias de la especie se comunica a técnicos superiores para tomar las medidas pertinentes.

CR6.5 Los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en las operaciones de detección de lagomorfos cinegéticos con anomalías físicas o comportamentales se manejan, limpian y mantienen según los protocolos establecidos.

CR6.6 Las operaciones de detección de lagomorfos cinegéticos con anomalías físicas o comportamentales, se realizan cumpliendo con la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetando el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurando no ocasionar estrés y/o daño a los animales

#### Contexto profesional

#### Medios de producción

Materiales necesarios para la realización de los trabajos de recepción, traslado y expedición. Materiales, equipos y herramientas de captura. Maquinaria de preparación



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72501

y suministro de raciones. Bebederos, comederos y otros equipos de suministro de alimento, agua y complementos vitamínicos. Materiales para la realización de tratamientos hormonales. Materiales para la inseminación. Elementos de defensa frente a las condiciones climáticas (refugios, sombras, estructuras cortavientos, entre otros). Redes de aislamiento. Dispositivos de defensa frente al acceso de otras aves o depredadores. Elementos de adaptación previa a la suelta (refugios madrigueras artificiales, entre otros). Materiales y equipos necesarios para la realización de tratamientos sanitarios. Materiales necesarios para la toma de muestras. Materiales y equipos de pesaje, medida y marcaje. Dispositivos de marcaje reutilizables. Equipos de lectura de sistemas de identificación. Equipos de Protección Individual (EPI's).

#### **Productos y resultados**

Lagomorfos cinegéticos trasladados y confinados en los parques o instalaciones oportunas en cada caso; recepcionados y expedidos en su caso; en apropiado estado de alimentación; en estado reproductivo controlado, y crías destetadas. Hábitat mejorado donde los lagomorfos cinegéticos desarrollan su vida enriquecido para mejorar sus condiciones.

Lagomorfos cinegéticos tratados sanitariamente. Anomalías físicas y/o comportamentales detectadas. Lagomorfos cinegéticos con anomalías significativas separados; muertos retirados.

#### Información utilizada o generada

Programa de manejo, sanitario y alimenticio. Protocolos establecidos de actuación en la explotación. Fichas de control. Manuales de uso e instrucciones de máquinas, aperos y herramientas. Información sobre lagomorfos cinegéticos, características, morfología, fisiología, entre otros. Normativa básica aplicable. Manual de buenas prácticas ambientales.

Normativa medioambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Registros de lagomorfos de la granja cinegética: animales recepcionados, animales expedidos, entre otros.

### Unidad de competencia 4

**Denominación:** MONTAR Y MANTENER LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA

Nivel: 2

Código: UC0006\_2

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Montar instalaciones y equipos de la explotación ganadera utilizando los materiales adecuados al medio, al sistema de producción y siguiendo las especificaciones técnicas.

- CR1.1 El terreno se prepara empleando máquinas, equipos, útiles y herramientas adecuadas al sistema productivo de la explotación.
- CR1.2 Las estructuras básicas de las instalaciones y equipos se montan siguiendo especificaciones técnicas.
- CR1.3 Los sistemas se verifican periódicamente para detectar alteraciones de los parámetros de funcionamiento e identificar posibles anomalías.
- CR1.4 Las averías sencillas de los sistemas se reparan con las operaciones adecuadas, sustituyendo los elementos averiados o desgastados.
- CR1.5 El montaje de instalaciones y equipos se lleva a cabo cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecida.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72502

- RP2: Acondicionar las instalaciones para mantenerlas según las especificaciones técnicas establecidas.
  - CR2.1 Los locales e instalaciones se limpian y desinfectan por los procedimientos adecuados comprobando que se encuentran libres de residuos orgánicos, y preparados y acondicionados para su próximo uso, según los protocolos establecidos.
  - CR2.2 La explotación se desinsecta y desratiza con la frecuencia, productos y procedimientos adecuados, según el programa específico establecido.
  - CR2.3 Los equipos de limpieza, desinfección y desinsectación se preparan y manejan de acuerdo con las operaciones que se van a realizar y siguiendo los procedimientos de trabajo establecidos.
  - CR2.4 Los productos de limpieza, desinfección y desinsectación autorizados, se aplican con las técnicas adecuadas, las dosis recomendadas y efectuando los registros reglamentarios según normativa vigente.
  - CR2.5 Las instalaciones eléctricas, de suministro de agua y los sistemas de climatización de la explotación son verificados comprobando su estado y correcto funcionamiento.
  - CR2.6 Los parámetros ambiéntales de los locales se comprueban y se regulan periódicamente adaptándolos a las necesidades de los animales según el protocolo establecido.
  - CR2.7 El almacenamiento y/o eliminación de los residuos generados y el reciclaje de desechos, se realiza en los lugares adecuados para cada uno de ellos cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental establecida.
- RP3: Mantener y regular la maquinaria y equipos de la explotación, conservándolos en perfecto estado de funcionamiento para evitar alteraciones del proceso productivo.
  - CR3.1 La maquinaria y equipos se revisan y mantienen con los procedimientos y periodicidad indicados en los manuales y/o protocolos establecidos.
  - CR3.2 La maquinaria y equipos se controlan con la periodicidad indicada en los manuales de mantenimiento.
  - CR3.3 Las averías sencillas de maquinaria y equipos se reparan con las operaciones y los repuestos adecuados
  - CR3.4 La maquinaria, equipos, útiles y herramientas se seleccionan conforme a los requerimientos de cada operación y ritmo de trabajo requerido, evitando las interrupciones o tiempos de espera.
  - CR3.5 Los tractores y las máquinas se acoplan y manejan teniendo en cuenta la labor que se debe realizar, controlando su funcionamiento, manejo, precisión y con el ritmo de trabajo establecido.
  - CR3.6 La maquinaria, equipos, útiles y herramientas, tras su uso, son ordenados y ubicados en los lugares adecuados y en perfectas condiciones de uso para la próxima utilización.
  - CR3.7 La maquinaria y equipos de la explotación se mantienen y regulan cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecida.
- RP4: Actuar bajo normas de prevención de riesgos laborales durante la estancia en instalaciones y en las operaciones con máquinas, equipos, útiles y herramientas para prevenir los riesgos personales y generales.
  - CR4.1 En las instalaciones, máquinas, equipos, útiles y herramientas se determinan los riesgos asociados al uso de las mismas y las correspondientes normas de seguridad e higiene específicas.
  - CR4.2 En la estancia de los operarios en las instalaciones, así como durante el manejo de maquinaria, equipos, útiles y herramientas, se cumplen las medidas de precaución y protección establecidas en la normativa al efecto.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72503

CR4.3 Los equipos de protección personal requeridos para el trabajo que se va a realizar son utilizados correctamente.

CR4.4 Las tareas realizadas con maquinaria, equipos, útiles y herramientas son ejecutadas de acuerdo con las normas de seguridad y de prevención de riesgos específicas para cada una de ellas.

CR4.5 La manipulación de productos y materiales se lleva a cabo tomando las medidas de protección adecuadas en cada caso.

CR4.6 En caso de accidente se aplican con rapidez las técnicas de asistencia sanitaria básicas y de primeros auxilios.

CR4.7 El botiquín de primeros auxilios se dota y mantiene en perfecto estado de utilización.

#### Contexto profesional

#### Medios de producción

Máquinas autopropulsadas para la aplicación de los productos sanitarios, para la carga, la descarga y el transporte de materias primas y animales, para la limpieza, para la alimentación, extracción y conservación de productos ganaderos. Instrumentos para el mantenimiento y reparación de máquinas y equipos. Bancos de trabajo, depósitos de elevación y desplazamiento, juegos de herramientas, taladradora, gatos hidráulicos, equipos de engrase, compresor, depósitos para el almacenamiento de combustibles y lubricantes. Máquinas, equipos e instalaciones ganaderas.

#### Productos y resultados

Operaciones de acondicionamiento, mantenimiento y regulación de maquinaria, equipos, útiles y herramientas realizadas de acuerdo con las necesidades de los animales y el manejo de la explotación. Montaje de pequeñas instalaciones y equipos. Mantenimiento de instalaciones y equipos.

#### Información utilizada o generada

Manuales de servicio. Manuales de máquinas y equipos. Información técnica sobre prestaciones de trabajo. Información técnica sobre posibilidades y limitaciones de las máquinas a utilizar. Manuales técnicos de mantenimiento de máquinas e instalaciones ganaderas. Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales. Normativa sobre transporte. Normativa sobre producción ecológica.

### III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

#### **MÓDULO FORMATIVO 1**

Denominación: PRODUCCIÓN DE UNGULADOS CINEGÉTICOS

Código: MF1476\_2

Nivel de cualificación profesional: 2

#### Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1476 2: Realizar operaciones de producción de ungulados cinegéticos

Duración: 110 horas

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72504

#### **Unidad formativa 1**

Denominación: MANEJO Y TRANSPORTE DE UNGULADOS CINEGÉTICOS.

Código: UF2204

Duración: 40 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP1, RP7

y RP8.

#### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Trasladar ungulados cinegéticos entre distintas instalaciones de una granja, así como realizar labores de expedición, aplicando las técnicas y métodos apropiados en cada caso.
  - CE1.1 Describir las características más relevantes del comportamiento de las especies de ungulados cinegéticos que afecten a su traslado.
  - CE1.2 Identificar a los ungulados cinegéticos según especie, edad, sexo, estado productivo y principales criterios de calidad.
  - CE1.3 Definir la finalidad de las operaciones de recepción, traslado y carga de los ungulados cinegéticos, sus principales aspectos y problemática a tener en cuenta.
  - CE1.4 Describir las instalaciones utilizadas para las labores de recepción, separación, traslado, distribución, conducción, carga, encajonado, expedición y transporte de los ungulados cinegéticos, e indicar cómo se utilizan y mantienen.
  - CE1.5 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de traslado y expedición de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE1.6 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de traslado y expedición de ungulados cinegéticos.
  - CE1.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de traslado y expedición de animales entre las distintas instalaciones necesario para la producción de ungulados cinegéticos:
    - Recibir a los ungulados cinegéticos en la granja.
    - Trasladar a los ungulados cinegéticos, cuando sea necesario, a las instalaciones de cuarentena.
    - Preparar y realizar el itinerario y la conducción de los ungulados cinegéticos entre las diferentes instalaciones.
    - Distribuir a los ungulados cinegéticos que llegan a la nave de manejo en habitáculos y/o elementos de trabajo.
    - Realizar el trabajo correspondiente sobre los ungulados cinegéticos y soltar a cada lote en un espacio común.
    - Separar y reorganizar por lotes a los ungulados cinegéticos y enviarlos a la instalación que corresponda.
    - Encajonar los ungulados cinegéticos destinados a expedición y transporte.
    - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
    - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72505

- C2: Aplicar técnicas de inmovilización de ungulados cinegéticos y realizar cuidados a corta distancia siguiendo procesos que garanticen el mínimo estrés y/o daños a los mismos.
  - CE2.1 Describir los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarias para las labores de inmovilización y cuidadas a corta distancia de los ungulados cinegéticos, e indicar cómo se utilizan y mantienen.
  - CE2.2 Describir los distintos tipos de inmovilización física y química (anestesia y sedación) de ungulados cinegéticos, así como los diferentes medios manuales o mecánicos de inmovilización física, indicando cuál es el más apropiado para cada sexo, edad y estado reproductivo.
  - CE2.3 Exponer la secuencia de trabajos necesarios para cargar y atar los ungulados cinegéticos en camillas quirúrgicas.
  - CE2.4 Enumerar los síntomas que caracterizan los estados de anestesia, de sedación y de recuperación.
  - CE2.5 Explicar los útiles necesarios y las técnicas utilizadas para el corte de cuernas y pezuñas.
  - CE2.6 Describir los síntomas de estrés en los ungulados cinegéticos y las medidas para reducirlo.
  - CE2.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de inmovilización y cuidados a corta distancia de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE2.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de inmovilización y cuidados a corta distancia de ungulados cinegéticos.
  - CE2.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de inmovilización y cuidados a corta distancia de ungulados cinegéticos:
    - Preparar los elementos de trabajo (báscula, crush, entre otros) utilizados en la inmovilización.
    - Inmovilizar los ungulados cinegéticos manualmente, con medios físicos con o sin motor.
    - Separar e inmovilizar los ungulados cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, entre otros.
    - Atar y cargar los ungulados cinegéticos en camillas quirúrgicas, siguiendo instrucciones recibidas.
    - Vigilar la recuperación de los ungulados cinegéticos tranquilizados o anestesiados, siguiendo instrucciones recibidas.
    - Preparar el utillaje necesario y realizar el corte de cuernas y pezuñas anormalmente largas, siguiendo instrucciones recibidas.
    - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- C3: Realizar actividades de marcaje, identificación y de toma de datos corporales de ungulados cinegéticos, aplicando las técnicas y medios apropiados en cada caso.
  - CE3.1 Identificar el material y equipo necesario para la realización de toma de datos corporales y el marcaje e identificación de los ungulados cinegéticos y describir las finalidades y uso de los mismos.
  - CE3.2 Enumerar las operaciones necesarias para colocar crotales, cintas, collares y demás dispositivos de marcaje e identificación externa.
  - CE3.3 Reconocer la morfología para las distintas especies de ungulados cinegéticos y sus parámetros biométricos externos medios (peso, talla, morfología de la cuerna, entre otras), por sexos, edades y estado productivo.
  - CE3.4 Describir los principales sistemas de marcaje, identificación y obtención de medidas biométricas de ungulados cinegéticos, así como su modo de funcionamiento.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72506

CE3.5 Explicar el proceso de tatuaje.

CE3.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en la toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.

CE3.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en la toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos.

CE3.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos:

- Preparar el material necesario para la realización del marcaje e identificación.
- Tomar y registrar el peso de ungulados cinegéticos.
- Evaluar la condición corporal de ungulados cinegéticos.
- Pesar, marcar e identificar las madres y crías.
- Tomar y registrar los datos de cuerna y medidas corporales.
- Colocar crotales, cintas, collares y demás dispositivos de marcaje e identificación externa.
- Realizar y comprobar tatuajes y tomar la lectura de bolos ruminales o de microchips.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.

#### **Contenidos**

#### 1. Identificación de ungulados cinegéticos.

- Morfología según especie, edad, sexo:
  - Parámetros biométricos externos (peso, talla, morfología de la cuerna, etc.), por sexos, edades y estado productivo.
  - Condición corporal de ungulados cinegéticos.
  - Toma de datos (peso, cuernas, etc). Registros.
- Estado productivo y criterios de calidad.
- Comportamientos de las especies de ungulados cinegéticos que afecten a su traslado.

#### 2. Recepción y manejo de los ungulados en las instalaciones cinegéticas.

- Trabajos de recepción, traslado y carga de los ungulados cinegéticos.
  - Principales aspectos de manejo
  - Problemática a tener en cuenta.
- Normativa y documentación administrativa necesaria para el transporte de ungulados.
- Instalaciones utilizadas en el manejo y traslado de ungulados.
  - Instalaciones de recepción, separación, distribución, conducción:
    - Cercados y mangas.
    - Pantallas y redes.
  - Instalaciones y materiales para la carga, encajonado, expedición y transporte de los ungulados cinegéticos:
    - Utilización y mantenimiento.
    - Técnica de encajonado de ungulados.

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72507

- Operaciones para el manejo de ungulados en las instalaciones:
  - Itinerarios y conducción de los ungulados cinegéticos entre instalaciones (naves, habitáculos, etc).
  - Protocolos de separación de animales por lotes, según sexos y edades.
  - Separación y reorganización de los lotes para los envíos o traslados.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de recepción y traslado de ungulados cinegéticos:
  - Mantenimiento y manejo.

### 3. Inmovilización y cuidados de ungulados cinegéticos.

- Tipos de inmovilización física y química (anestesia y sedación) de ungulados cinegéticos:
  - Medios físicos.
  - Medios químicos
- Síntomas de estrés en los ungulados cinegéticos y las medidas para reducirlo
- Métodos de sedación y recuperación de ungulados.
  - Características de los estados de anestesia, de sedación y de recuperación.
  - Material y sustancias utilizadas para la sedación y recuperación.
  - Protocolos de sedación.
    - Normativa de seguridad y salud a aplicar.
  - Técnicas de recuperación de los ungulados cinegéticos tranquilizados o anestesiados.
- Identificación de ungulados cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, etc.
  - Tratamientos a aplicar.
  - Material a utilizar.

#### 4. Marcaje de ungulados cinegéticos.

- Sistemas de marcaje, identificación y obtención de medidas biométricas de ungulados cinegéticos.
  - Colocación de crotales, collares y demás dispositivos de marcaje e identificación externa.
  - Procedimientos de tatuaje.
  - Medios, equipos y herramientas utilizados en la toma de datos corporales, marcaje e identificación de ungulados cinegéticos.
    - Manejo.
    - Mantenimiento.

#### Unidad formativa 2

Denominación: CRÍA Y REPRODUCCIÓN DE UNGULADOS CINEGÉTICOS

Código: UF2205

Duración: 40 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3,

RP5 y RP6.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar raciones y suministrar el alimento, agua, minerales y vitaminas, en función de las características de cada especie de ungulados cinegéticos.

CE1.1 Reconocer los diferentes tipos de materias primas empleadas en la elaboración de la ración y describir cómo se preparan las raciones.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72508

- CE1.2 Identificar las condiciones apropiadas que debe presentar el alimento, el agua, los minerales y las vitaminas para su consumo.
- CE1.3 Describir los procedimientos empleados en la distribución de la ración y el alimento natural.
- CE1.4 Enumerar las operaciones necesarias para llevar a cabo el seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado.
- CE1.5 Diferenciar y explicar el funcionamiento de los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua.
- CE1.6 Identificar a los ungulados cinegéticos según especie, edad, sexo y estado productivo.
- CE1.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de alimentación de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
- CE1.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en los trabajos de alimentación de ungulados cinegéticos.
- CE1.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de alimentación de ungulados cinegéticos:
  - Preparar las raciones.
  - Distribuir la ración, el agua o el alimento de volumen en función del tipo de animal (especie, sexo, edad, estado productivo o fisiológico, entre otros) al que va destinado.
  - Aportar el alimento natural.
  - Realizar el seguimiento del consumo.
  - Retirar el alimento rehusado.
  - Colocar los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua que no precisan instalación y comprobar su funcionamiento.
  - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.
- C2: Realizar actividades de manejo de ungulados cinegéticos en los procesos de reproducción y cría, en función de las características de cada especie y siguiendo las fases establecidas.
  - CE2.1 Identificar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales y describir las finalidades y uso de los mismos.
  - CE2.2 Explicar el procedimiento de distribución de ungulados cinegéticos en lotes de hembras con su macho o machos.
  - CE2.3 Identificar a los ungulados cinegéticos según sexo distinguiendo las diferentes fases del ciclo reproductor.
  - CE2.4 Describir cómo se desarrolla el cortejo y la monta en las diferentes especies de ungulados cinegéticos reconociendo si las montas se producen en la forma y frecuencia esperadas.
  - CE2.5 Describir los diferentes procesos de separación de ungulados cinegéticos gestantes de los vacíos.
  - CE2.6 Enumerar las operaciones necesarias en el destete y separación de las crías.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72509

- CE2.7 Distinguir las incidencias y anomalías que se pueden producir en la fase de paridera, cría y destete.
- CE2.8 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de reproducción y cría de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
- CE2.9 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de reproducción y cría de ungulados cinegéticos.
- CE2.10 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de reproducción y cría necesaria para la producción de ungulados cinegéticos:
- Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales.
- Distribuir los ungulados cinegéticos en lotes de hembras con su macho.
- Realizar el seguimiento de la cubrición y en el momento indicado la retirada del macho o machos.
- Separar a los ungulados cinegéticos diagnosticados como gestantes de los vacíos
- Detectar las incidencias que se producen en la fase de paridera.
- Realizar el destete y separación de las crías en el momento indicado.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.
- C3: Realizar trabajos sanitarios en ungulados cinegéticos, aplicando las técnicas y medios apropiados según los síntomas y tipo de tratamiento.
  - CE3.1 Identificar los medicamentos y complementos nutricionales de uso habitual necesarios para la producción de ungulados cinegéticos y sus condiciones de almacenamiento.
  - CE3.2 Describir el tipo de material, los procesos de preparación del mismo y el equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
  - CE3.3 Identificar los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes durante la producción de ungulados cinegéticos e indicar aquellos que requieren el aislamiento del animal.
  - CE3.4 Describir las formas más comunes de administración de tratamientos colectivos, preventivos, curativos (mediante alimento, agua, o con aplicadores orales, entre otros) o tópicos (baños, pediluvios, sprays, entre otros) y las técnicas de aislamiento de animales.
  - CE3.5 Describir las tareas necesarias para realizar el tratamiento de pequeñas heridas (abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, entre otros) y toma de muestras.
  - CE3.6 Enumerar y explicar las operaciones necesarias para la toma de muestras orgánicas.
  - CE3.7 Describir las características del mantenimiento de los sistemas de distribución de alimento, agua, y correctores vitamínico minerales relevantes para reducir los riesgos higiénico-sanitarios.
  - CE3.8 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos sanitarios en ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72510

CE3.9 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en los trabajos sanitarios en ungulados cinegéticos.

CE3.10 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de realización de trabajos sanitarios en ungulados cinegéticos:

- Almacenar y conservar los medicamentos y complementos nutricionales en condiciones idóneas.
- Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
- Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos, colaborando con un nivel superior.
- Aislar los ungulados cinegéticos enfermos, con heridas, lesiones, así como los que llegan a la explotación.
- Tratar pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados y gusaneras, según instrucciones recibidas.
- Reconocer los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes
- Tomar y ayudar en la toma de muestras orgánicas.
- Revisar y mantener los sistemas de distribución de alimentos, complementos vitamínico-minerales y agua según la época del año o las condiciones climáticas.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos
- C4: Detectar anomalías físicas y/o comportamentales en ungulados cinegéticos mediante su observación en los momentos clave del ciclo biológico y proceder a la separación de los individuos en caso necesario.
  - CE4.1 Reconocer las anomalías físicas y/o comportamentales durante los procesos de recepción, expedición y transporte.
  - CE4.2 Reconocer las anomalías en la alimentación, reproducción, comportamientos anormales, síntomas aparentes de enfermedades, y anomalías morfológicas.
  - CE4.3 Identificar ungulados cinegéticos acosados o desplazados socialmente, así como aquellos con características morfológicas no típicas de la especie.
  - CE4.4 Enumerar y describir los momentos clave de la temporada reproductiva, interpretando y reconociendo si existen desviaciones respecto de lo normal.
  - CE4.5 Describir las operaciones a realizar para el sacrificio de ungulados cinegéticos y retirada de cadáveres.
  - CE4.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de ungulados cinegéticos, y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE4.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de ungulados cinegéticos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72511

CE4.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de ungulados cinegéticos:

- Observar y detectar las anomalías físicas y/o comportamentales durante los procesos de recepción, expedición, transporte, alimentación y reproducción.
- Observar y detectar comportamientos anormales, síntomas aparentes de enfermedades y anomalías morfológicas.
- Detectar y separar los ungulados cinegéticos acosados o desplazados socialmente, y los agresivos o que acosan.
- Detectar la existencia de ungulados cinegéticos con características morfológicas no típicas de la especie.
- Observar y registrar en su caso, los momentos clave de la temporada reproductiva (celos, partos, lactación, entre otros), y los del ciclo de la cuerna (desmogue y descorreo).
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.

#### **Contenidos**

#### 1. Caracterización de ungulados cinegéticos.

- Morfología externa de ungulados cinegéticos.
- El aparato reproductor de los ungulados cinegéticos.
- Descripción.
  - Funcionamiento.
- El aparato digestivo de los rumiantes.
  - Descripción.
  - Funcionamiento.

#### 2. Organización de la reproducción y alimentación de ungulados cinegéticos.

- Operaciones de reproducción y cría.
  - Métodos.
  - Procedimientos.
- Momentos clave del ciclo de reproducción de los ungulados cinegéticos.
  - Épocas de celo.
  - Cubriciones.
  - Gestación.
  - Partos.
  - Lactación.
  - Destete.
- Diseño y planificación de las cubriciones.
- Protocolos de lactación, destete y redistribución de crías.
- Organización de actividades de sementales, reproductoras y crías.
  - Protocolo específico de manejo de sementales.
  - Protocolo específico de manejo para hembras reproductoras y crías.
  - Instalaciones para sementales, reproductoras y crías.
  - Materiales y equipos utilizados en el manejo de sementales, reproductoras y crías.
  - Incidencias y anomalías.
  - Mantenimiento general de la granja cinegética.
  - Materiales, herramientas y equipos utilizados en la reproducción.

cve: BOE-A-2013-9706



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72512

- Alimentación de hembras, sementales y crías de ungulados cinegéticos.
  - Tipos de alimentos concentrados y variedades forrajeras más importantes.
  - Procedimiento de la distribución de alimentos y agua.
  - Diseño de la administración de correctores minerales y vitamínicos.
  - Importancia del suministro de sal a los ungulados cinegéticos.
  - Manejo de equipos, materiales y herramientas para la alimentación de ungulados cinegéticos.

# 3. Prevención y tratamiento de enfermedades y heridas de ungulados cinegéticos.

- Anomalías físicas y comportamentales durante el proceso de producción de ungulados cinegéticos.
  - Métodos de detección de anomalías físicas.
  - Métodos de detección de anomalías comportamentales.
- Tratamiento de pequeñas heridas.
- Técnicas de toma de muestras.
- Procedimientos de retirada de cadáveres.
- Programación del sistema de vacunas.
- Desparasitación interna y externa.
- Sistemática de aplicación de vacunas y tratamientos.
- Registro de tratamientos.
- Técnicas de inmovilización física y química.
- Carga y atado de animales en camillas quirúrgicas.
- Sacrificio de animales. Retirada de cadáveres.
- Tratamientos colectivos.
- Toma de muestras.

### 4. Aplicación de la legislación respecto a la cría de ungulados cinegéticos.

- Cumplimiento de la normativa de bienestar animal y criterios de calidad.
- Ejecución del Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
- Normativa vigente relacionada con la producción de animales cinegéticos.

#### Unidad formativa 3

Denominación: ADAPTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA

UNGULADOS CINEGÉTICOS

Código: UF2206

Duración: 30 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP4.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural en la producción de ungulados cinegéticos, identificando los materiales, equipos y medios necesarios.

CE1.1 Enumerar y describir las operaciones necesarias para colocar los elementos que permitan a los ungulados cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas, del acoso y agresión de otros congéneres, indicando la finalidad y mantenimiento de los mismos.

CE1.2 Definir el concepto de densidad de ungulados cinegéticos y justificar su importancia.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72513

CE1.3 Explicar cómo disponer bebederos, comederos y otros elementos de enriquecimiento y adaptación del medio necesarios para la producción de ungulados cinegéticos.

CE1.4 Explicar los diferentes procesos para mantener los elementos de enriquecimiento y adaptación del medio.

CE1.5 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de ungulados cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.

CE1.6 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos en las operaciones de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de ungulados cinegéticos.

CE1.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de ungulados cinegéticos:

- Colocar y mantener los elementos que permitan a los ungulados cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y del acoso y agresión de otros congéneres.
- Suministrar y/o colocar troncos de árboles, troncos de madera resinosa, ramas, entre otros.
- Crear montones de piedras o tierra.
- Comprobar y mantener la adecuación de la superficie por animal y la funcionalidad de bebederos, comederos, entre otros elementos de enriquecimiento y adaptación del medio.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los ungulados cinegéticos.

#### Contenidos

#### 1. Adaptación al medio de los ungulados cinegéticos

- Ecología del medio natural de los ungulados cinegéticos.
  - Biotopos característicos según especies de ungulados cinegéticos.
  - Factores limitantes para la supervivencia de ungulados cinegéticos.
  - Refugios naturales.
    - Alimentación y necesidades de agua.
    - Temperaturas límites extremas.
  - Pautas de comportamiento de los ungulados en el medio natural.
  - Sistemas de captura, equipos, materiales y personal necesarios.
  - Momentos clave en el ciclo natural de los ungulados:
    - Reproducción.
    - Crecimiento de cuernas.
    - Cría.
- Necesidades de refugios de los ungulados.
- Tipos de refugios más frecuentes en la naturaleza y sus características.
- Condiciones de habitabilidad de refugios en la naturaleza.
- Protección de ungulados mediante sistemas artificiales.
  - Instalaciones para la adaptación de los ungulados cinegéticos a la reintroducción al medio natural.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72514

- Tipos de refugios para el manejo extensivo de los ungulados cinegéticos.
- Métodos de construcción de refugios para ungulados cinegéticos
- Manejo y mantenimiento de los refugios a lo largo del tiempo.
  - Condiciones de utilización de los refugios.
- Tipos de protecciones, redes y sistemas artificiales para evitar los daños sobre los ungulados en las instalaciones en campo.

## 2. Optimización de recursos e instalaciones en campo para los ungulados cinegéticos.

- Tipos de siembras, plantaciones y aportes de alimentos a realizar.
  - Distribución de comederos.
- Concepto de densidad en campo y en instalaciones exteriores de la granja.
- Necesidades de agua y construcción de redes de distribución en las instalaciones de campo.
- Tipos de bebederos y comederos necesarios utilizados para el manejo y alimentación de los ungulados cinegéticos.
- Instalaciones, medios, máquinas, equipos y materiales utilizados en la producción de ungulados cinegéticos.
  - Equipos y máquinas necesarios para la producción: técnicas y métodos de uso y mantenimiento.
  - Medios y herramientas manuales.
  - Sistemas de marcaje.
  - Material utilizado en los trabajos sanitarios, reproductivos, en los cuidados a corta distancia y en las operaciones de marcaje e identificación.
  - Medicamentos y complementos nutricionales de uso habitual en la explotación cinegética.

# 3. Aplicación de la normativa relacionada con la adaptación al medio de ungulados cinegéticos.

- Normativa vigente respecto al bienestar animal.
- Cumplimiento de la normativa medioambiental.
- Normativa vigente relacionada con la producción de animales cinegéticos.

#### Orientaciones metodológicas

Para acceder a la Unidad formativa 3 debe haberse superado la Unidad formativa 2. La Unidad formativa 1 correspondiente a este módulo se puede programar de manera independiente.

#### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

### **MÓDULO FORMATIVO 2**

Denominación: PRODUCCIÓN DE AVES CINEGÉTICAS

Código: MF1477\_2

Nivel de cualificación profesional: 2

#### Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1477\_2: Realizar operaciones de producción de aves cinegéticas

**Duración:** 100 horas

ve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72515

#### **Unidad formativa 1**

Denominación: MANEJO Y TRANSPORTE DE AVES CINEGÉTICAS

Código: UF2207

Duración: 30 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP7.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Trasladar aves cinegéticas entre las distintas instalaciones de una granja, así como realizar las labores de expedición, seguimiento y transporte, utilizando las técnicas y métodos apropiados en cada caso.

- CE1.1 Identificar las aves cinegéticas según especie, edad, sexo, estado productivo y principales criterios de calidad (vuelo, características silvestres, entre otros).
- CE1.2 Enumerar los traslados de aves a realizar entre las distintas instalaciones necesarias para la producción de aves cinegéticas en función de la especie, sistema de explotación, edad, sexo y estado fisiológico-productivo.
- CE1.3 Describir los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios para las labores de traslado, expedición, seguimiento y transporte de las aves cinegéticas, e indicar como se utilizan y mantienen.
- CE1.4 Definir la finalidad de las operaciones de traslado, expedición, seguimiento y transporte de las aves cinegéticas, sus principales aspectos y problemática a tener en cuenta.
- CE1.5 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de traslado, expedición, seguimiento y transporte de aves cinegéticas y describir su funcionamiento y manejo.
- CE1.6 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de traslado, expedición, seguimiento y transporte de aves cinegéticas.
- CE1.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de traslado, expedición, seguimiento y transporte de aves cinegéticas:
  - Recibir a las aves cinegéticas en la granja.
  - Preparar el circuito relativo a la distribución de las aves cinegéticas entre las distintas instalaciones.
  - Distribuir las aves cinegéticas en las jaulas de reproductores, parques de cría y parques de vuelo de primera y segunda edad.
  - Capturar, separar y preparar, por lotes o clases de edad o de tamaño las aves cinegéticas destinadas a expedición y transporte.
  - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a las aves cinegéticas.
- C2: Marcar e identificar, así como realizar la toma de datos corporales de aves cinegéticas, aplicando las técnicas y medios apropiados en cada caso.
  - CE2.1 Identificar el material y equipo necesario para la realización de toma de datos corporales y el anillado u otros tipos de identificación de aves cinegéticas y describir las finalidades y uso de los mismos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72516

CE2.2 Reconocer el plumaje y otros aspectos de la morfología para las distintas especies de aves cinegéticas, del huevo, y parámetros biométricos más importantes (peso, longitud del ala, señales de identificación de la edad en las alas, entre otras), por sexos, edades y estado productivo.

CE2.3 Describir el proceso de pesaje de los huevos y los parámetros que afectan a la eclosión de los huevos.

CE2.4 Describir los principales sistemas de anillado, otros tipos de marcaje, identificación y toma de medidas biométricas de aves cinegéticas, así como su modo de funcionamiento.

CE2.5 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de toma de datos corporales, marcaje e identificación de aves cinegéticas y describir su mantenimiento y manejo.

CE2.6 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de toma de datos corporales, marcaje e identificación de aves cinegéticas.

CE2.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de toma de datos corporales, marcaje e identificación de aves cinegéticas:

- Preparar el material necesario para la realización del anillado u otros tipos de marcaje o identificación.
- Pesar los huevos de cada lote, comprobando su estado embrionario.
- Verificar y registrar los plazos de incubación, huevos fallidos por lote y otros parámetros de la incubación.
- Realizar el seguimiento de la evolución del peso de las aves cinegéticas de cada lote.
- Comprobar los aspectos macroscópicos o de capacidad motora determinantes de la calidad de las aves cinegéticas de cada lote.
- Realizar la manipulación, anillado y la ejecución de marcas alares de aves cinegéticas capturadas.
- Anotar la lectura de los microchips.
- Anotar en las fichas los datos relativos al número de anilla, tipo de marca alar, sexo del ave, entre otros.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales

#### Contenidos

### 1. Identificación de aves cinegéticas.

- Morfología según especie, edad, sexo.
  - Parámetros biométricos externos (peso, talla, longitud del ala, etc.), por sexos, edades y estado productivo.
  - Plumaje.
  - Huevos.
- Estado productivo y criterios de calidad.
  - Características del vuelo.
  - Apreciación de las características silvestres.
- Comportamientos de las especies de aves cinegéticas que afecten a su traslado.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72

### 2. Recepción y manejo de las aves en las instalaciones cinegéticas.

- Principales aspectos de manejo.
  Problemática a tona Trabajos de recepción y traslado de las aves cinegéticas.
- Normativa y documentación administrativa necesaria para el transporte de aves.
- Instalaciones utilizadas en el manejo y traslado de aves cinegéticas.
  - Instalaciones de recepción, separación, y distribución,
    - Jaulas y jaulones.
    - Parques de cría.
    - Parques de vuelo.
    - De primera edad.
    - De segunda edad.
  - Medios, equipos, máquinas y herramientas para el traslado, expedición, seguimiento y transporte de las aves cinegéticas.
    - Funcionamiento.
    - Utilización y mantenimiento.
- Operaciones para el manejo de aves en las instalaciones:
  - Itinerarios y conducción de los aves cinegéticas entre instalaciones.
  - Métodos de captura para las aves cinegéticas destinadas a expedición y transporte.
  - Protocolos de separación de aves por lotes, según sexos y edades.
  - Separación y reorganización de los lotes para los envíos o traslados.

#### 3. Marcaje de aves cinegéticas.

- Sistemas de marcaje, identificación y obtención de medidas biométricas de aves cinegéticas.
  - Sistemas de anillado.
  - Otros tipos de marcaje.
  - Pesaje de huevos.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas para la toma de datos corporales, marcaje e identificación de las aves cinegéticas.
  - Funcionamiento.
  - Utilización y mantenimiento.

#### Unidad formativa 2

Denominación: CRÍA Y REPRODUCCIÓN DE AVES CINEGÉTICAS

Código: UF2208

Duración: 40 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3,

RP5 y RP6.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar raciones y suministrar el alimento, agua, minerales y vitaminas, en función de las características de cada especie de aves cinegéticas.

- CE1.1 Reconocer los diferentes tipos de materias primas y productos empleados en la alimentación para la producción de aves cinegéticas.
- CE1.2 Identificar las condiciones que debe presentar el alimento, el agua, los minerales y las vitaminas para un consumo idóneo.
- CE1.3 Describir las operaciones necesarias para preparar los productos a utilizar en alimentación.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72518

- CE1.4 Identificar a las aves cinegéticas según especie, clase de edad, sexo y estado productivo.
- CE1.5 Diferenciar y explicar el funcionamiento de los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua.
- CE1.6 Ejecutar el seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado.
- CE1.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de alimentación de aves cinegéticas y describir su mantenimiento y manejo.
- CE1.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en los trabajos de alimentación de aves cinegéticas.
- CE1.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de trabajos de alimentación de aves cinegéticas:
  - Preparar los diferentes productos a utilizar en la alimentación de cada especie de ave cinegética.
  - Colocar los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua que no precisan instalación y comprobar su funcionamiento.
  - Distribuir el alimento, el agua, los productos en verde y los correctores minerales y vitamínicos en función del tipo de animal (especie, sexo, edad, estado productivo o fisiológico, entre otros) al que va destinado.
  - Distribuir el alimento según la época del año o condiciones climáticas.
  - Realizar el seguimiento del consumo.
  - Retirar el alimento rehusado.
  - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a las aves cinegéticas.
- C2: Realizar actividades de manejo de aves cinegéticas en los procesos de reproducción, incubación y cría, en función de las características de cada especie y siguiendo las fases establecidas.
  - CE2.1 Identificar el material y equipo necesario para la reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas y describir las finalidades y uso de los mismos.
  - CE2.2 Describir qué es y como funciona la incubadora, la nacedora y el ovoscopio.
  - CE2.3 Identificar las diferentes fases del ciclo reproductivo, los sexos según especie, las peculiaridades del comportamiento que indican cada fase reproductiva.
  - CE2.4 Distinguir las incidencias y anomalías que se pueden producir en la formación de pareja (repudios, ataques, entre otros) y si las cópulas se producen de forma satisfactoria.
  - CE2.5 Describir la importancia del fotoperíodo en el ciclo reproductivo y cómo se aplica la fotoestimulación para aumentar la producción.
  - CE2.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE2.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72519

CE2.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de reproducción, incubación y cría de aves cinegéticas:

- Realizar el seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios.
- Revisar los nidos e identificar los huevos por lotes, por identidad de los padres y por fechas de puesta.
- Utilizar los ciclos y períodos de fotoestimulación a efectos de inducción del celo y puesta.
- Distinguir entre huevos fertilizados o no usando un ovoscopio.
- Colocar los huevos fertilizados en la incubadora y ponerla en funcionamiento, destruyendo los huevos no fecundados.
- Revisar los huevos incubados y próximos a la nascencia, identificando los que ya están a punto de eclosionar e introducirlos a la nacedora o a los parques de cría.
- Controlar los dispositivos de temperatura, humedad y ventilación.
- Realizar el seguimiento de la capacidad reproductiva de cada lote de reproductores.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a las aves cinegéticas.

C3: Realizar trabajos sanitarios en aves cinegéticas, aplicando las técnicas y medios apropiados según los síntomas y tipo de tratamiento.

- CE3.1 Identificar los medicamentos y complementos nutricionales de uso habitual y sus condiciones de almacenamiento.
- CE3.2 Enumerar el material utilizado y formas de uso.
- CE3.3 Identificar los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes; indicar aquellos que requieren el aislamiento del ave cinegética.
- CE3.4 Describir cómo realizar la desinfección-desinsectación de las instalaciones.
- CE3.5 Describir las formas más comunes de administración de tratamientos colectivos, preventivos, curativos (mediante alimento, o agua, entre otros), tópicos (sprays, entre otros), de pequeñas heridas (pequeñas hemorragias, objetos liados, entre otros) y toma de muestras orgánicas.
- CE3.6 Describir las características del mantenimiento de los sistemas de distribución de alimento, agua, y correctores vitamínico minerales relevantes para reducir los riesgos higiénico-sanitarios.
- CE3.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos sanitarios en aves cinegéticas y describir su mantenimiento y manejo.
- CE5.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en los trabajos sanitarios en aves cinegéticas.

CE3.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de trabajos sanitarios en aves cinegéticas:

- Revisar el sellado de la instalación y comprobar que no pueden entrar aves u otros animales por ningún hueco o ventana.
- Almacenar y conservar en condiciones idóneas los medicamentos y complementos nutricionales y preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
- Reconocer los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos.
- Aislar aves cinegéticas enfermas, con heridas o lesiones y las que llegan a la explotación y mantenerlas en cuarentena.
- Tratar las lesiones externas y tomar o ayudar en la toma de muestras orgánicas.
- Comprobar el apropiado funcionamiento e higiene de bebederos y bañaderos.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales.
- C4: Detectar anomalías físicas y/o comportamentales en aves cinegéticas mediante su observación en los momentos clave del ciclo biológico y proceder a la separación de los individuos en caso necesario.
  - CE4.1 Reconocer las anomalías físicas y/o comportamentales de las aves cinegéticas durante los procesos de recepción, expedición y transporte.
  - CE4.2 Reconocer las anomalías en la alimentación, reproducción, comportamientos anormales, síntomas aparentes de enfermedades, y anomalías morfológicas.
  - CE4.3 Enumerar y describir los momentos clave de la temporada reproductiva y del desarrollo de los pollitos, interpretando y reconociendo si existen desviaciones respecto de lo normal.
  - CE4.4 Describir las operaciones a realizar para el sacrificio de aves cinegéticas y la retirada de cadáveres.
  - CE4.5 Describir cómo realizar el seguimiento de los procesos de fotoestimulación, y, en su caso, de los tratamientos hormonales y llevar a cabo el registro del momento de inicio de las puestas, frecuencia de las mismas, cópulas, frecuencia de las mismas, duración del período de puesta y número de huevos depositados por cada hembra.
  - CE4.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de aves cinegéticas, y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE4.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de aves cinegéticas.
  - CE4.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de observación y detección de los momentos clave del ciclo biológico y las principales anomalías físicas y/o comportamentales de aves cinegéticas:
    - Realizar el seguimiento de la efectividad de los procesos de fotoestimulación del período de celo.
    - Observar y registrar los momentos clave del desarrollo de los pollitos.
    - Observar y detectar comportamientos y/o posibles anomalías en la alimentación, reproducción, en las características morfológicas no típicas de la especie, comportamientos anormales y síntomas aparentes de enfermedades.
    - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72521

 Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

#### Contenidos

### 1. Caracterización de las aves cinegéticas.

- Morfología externa de las aves cinegéticas.
- El aparato reproductor de las aves cinegéticas.
- Descripción.
  - Funcionamiento.
- El aparato digestivo de las aves.
  - Descripción.
  - Funcionamiento.

### 2. Organización de la reproducción y alimentación de aves cinegéticas.

- Operaciones de reproducción y cría.
  - Fases, técnicas y métodos básicos.
- Momentos clave del ciclo de reproducción de las aves cinegéticas.
  - Épocas de celo.
  - Cubriciones.
  - Puesta.
  - Incubación.
  - Eclosión.
  - Cría.
- Diseño y planificación de las cubriciones.
- Importancia del fotoperíodo en el ciclo reproductivo.
- Materiales y equipamientos utilizados en la reproducción.
- Organización de actividades de parejas reproductoras y los pollitos.
  - Que se pueden producir en la formación de parejas.
    - Repudios.
    - Ataques.
    - Infertilidad.
  - Desarrollo de pollitos.
- Protocolo específico de manejo de equipos, máquinas y herramientas para las labores de producción.
  - Incubadora.
  - Nacedora.
  - Ovoscopio.
- Alimentación de aves cinegéticas.
  - Tipos de alimentos.
  - Diseño de la distribución de alimentos, agua y complementos.
  - Planificación de la distribución de la aplicación de correctores minerales y vitamínicos.
  - Equipos, máquinas y herramientas.

### 3. Prevención y tratamiento de enfermedades de aves cinegéticas.

- Diseño de las inspecciones sanitarias y aislamientos preventivos.
- Síntomas de estrés en los animales y medidas para reducirlo.
- Detección de anomalías y comportamientos.
- Planificación y programación del sistema de vacunas.
- Desparasitación interna y externa.
- Sistemática de aplicación de vacunas y tratamientos.
- Registro de tratamientos.

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72522

- Desinfección y aislamiento de recintos respecto a los insectos transmisores de enfermedades.
- Tratamientos pequeños de heridas.
- Toma de muestras.
- Sacrificio de animales y retirada de cadáveres.

### 4. Aplicación de la legislación respecto a la cría de aves cinegéticas.

- Cumplimiento de la normativa de bienestar animal.
- Ejecución del Plan de Prevención de Riesgos Laborales.

### Unidad formativa 3

Denominación: ADAPTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA

AVES CINEGÉTICAS

Código: UF2209

Duración: 30 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP4.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de enriquecimiento y aislamiento del medio en la producción de aves cinegéticas, identificando los materiales, equipos y medios necesarios.

- CE1.1 Enumera los elementos que pueden introducirse en la producción de aves cinegéticas para que se incremente su bienestar, confort y faciliten su adaptación al medio tras su liberación, indicando la finalidad y mantenimiento de los mismos. CE1.2 Definir el concepto de densidad de aves cinegéticas y justificar su importancia.
- CE1.3 Explicar cómo disponer bebederos, comederos y otros elementos de enriquecimiento y adaptación del medio necesarios para la producción de aves cinegéticas.
- CE1.4 Enumerar y describir los medios y sistemas a emplear para evitar entrada de otros animales que puedan introducir enfermedades en la granja o predar.
- CE1.5 Explicar el procedimiento necesario para arreglar los parques de vuelo de primera y segunda edad.
- CE1.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de enriquecimiento y aislamiento del medio a las características del hábitat natural de las aves cinegéticas y describir su mantenimiento y manejo. CE1.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de enriquecimiento y aislamiento del medio a las características del hábitat natural de las aves cinegéticas.
- CE1.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de enriquecimiento y aislamiento del medio a las características del hábitat natural de las aves cinegéticas:
  - Colocar y mantener elementos que permitan a las aves cinegéticas defenderse de las condiciones climáticas y del acoso y agresión de otros congéneres.
  - Realizar mejoras para favorecer una progresiva adaptación de las aves cinegéticas pequeñas a la que será su alimentación en el medio natural.
  - Instalar, revisar y mantener las redes de aislamiento de la instalación, los dispositivos generales de la granja, o específicos de cada jaula o parque y de protección contra el acceso de otras aves o depredadores.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72523

- Arreglar los parques de vuelo de primera y segunda edad.
- Instalar refugios pequeños en el suelo, posaderos en altura, y otros elementos que permitan a los animales habituarse a adoptar conductas de autoprotección de cara a su suelta en el medio natural.
- Revisar las densidades de aves cinegéticas, el estado de comederos y bebederos, y del resto de instalaciones para satisfacer los requerimientos de los animales según su especie, sexo, edad o tamaño, y estado productivo.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales.

### **Contenidos**

## 1. Adaptación al medio de las aves cinegéticas.

- Necesidades de refugios frente a los predadores.
- Tipos de refugios más frecuentes en la naturaleza y sus características.
- Condiciones de habitabilidad de refugios.
- Protección de aves mediante sistemas artificiales
  - Instalaciones utilizadas para la adaptación de las aves cinegéticas a la reintroducción al medio natural.
  - Tipos de refugios más utilizados para el manejo extensivo de las aves cinegéticas.
  - Métodos de construcción de refugios para aves cinegéticas.
     Condiciones de utilización.
  - Manejo de los refugios a lo largo del tiempo.
  - Tipos de protecciones, redes y sistemas artificiales para evitar los daños y la predación sobre las aves en las instalaciones en campo.
  - Elementos de mejora del bienestar animal en la granja.

### 2. Optimización de recursos en campo para las aves cinegéticas.

- Tipos de siembras, plantaciones y aportes de alimentos a realizar.
  - Distribución de siembras y comederos.
- Necesidades de agua y construcción de redes de distribución en las instalaciones de campo.
- Tipos de bebederos y comederos.
  - Cuidados y mantenimientos necesarios.
- Parques de vuelo.
  - De primera edad.
  - De segunda edad.

## 3. Aplicación de la normativa relacionada con la adaptación al medio de aves cinegéticas.

- Normativa vigente respecto al bienestar animal.
- Cumplimiento de la normativa medioambiental.

## Orientaciones metodológicas

Para acceder a la Unidad formativa 3 debe haberse superado la Unidad formativa 2. La Unidad formativa 1 correspondiente a este módulo se puede programar de manera independiente.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72524

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

### **MÓDULO FORMATIVO 3**

Denominación: PRODUCCIÓN DE LAGOMORFOS CINEGÉTICOS

Código: MF1478\_2

Nivel de cualificación profesional: 2

### Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1478\_2: Realizar operaciones de producción de lagomorfos cinegéticos

Duración: 110 horas

Unidad formativa 1

Denominación: MANEJO Y TRANSPORTE DE LAGOMORFOS CINEGÉTICOS.

Código: UF2210

Duración: 30 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP1.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Trasladar lagomorfos cinegéticos entre las distintas instalaciones de una granja, así como realizar las labores de expedición, seguimiento y transporte utilizando las técnicas y métodos apropiados en cada caso.

- CE1.1 Describir las características del comportamiento de las especies de lagomorfos cinegéticos relevantes para su manipulación y traslado.
- CE1.2 Identificar a los lagomorfos cinegéticos según especie, edad, sexo, estado productivo y principales criterios de calidad.
- CE1.3 Definir la finalidad de las operaciones de recepción, captura, marcaje, manipulación, traslado y carga de los lagomorfos cinegéticos, sus principales aspectos, problemática a tener en cuenta y explicar cómo se realizan.
- CE1.4 Describir las instalaciones y elementos utilizados para las labores de recepción, separación, traslado, distribución, conducción, carga, encajonado, expedición y transporte de los lagomorfos cinegéticos, e indicar cómo se utilizan y mantienen.
- CE1.5 Ejecutar las operaciones de traslado de lagomorfos cinegéticos de renovación a las instalaciones de cuarentena y de los lotes a los parques de crecimiento.
- CE1.6 Enumerar los procesos empleados para la captura, separación y carga.
- CE1.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de traslado, expedición, seguimiento y transporte de lagomorfos cinegéticos y describir su funcionamiento y manejo.
- CE1.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72525

no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de traslado, expedición, seguimiento y transporte de lagomorfos cinegéticos.

CE1.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de traslado, expedición seguimiento y transporte de lagomorfos cinegéticos:

- Recibir a los lagomorfos cinegéticos.
- Preparar las instalaciones adonde se van a soltar los lagomorfos cinegéticos en su llegada a la granja, o para posteriores traslados dentro de la explotación.
- Marcar los lagomorfos cinegéticos.
- Trasladar los lagomorfos cinegéticos de renovación a las instalaciones de cuarentena.
- Capturar, inmovilizar y separar en lotes a los lagomorfos cinegéticos destinados a expedición.
- Transportar y alojar a los lagomorfos cinegéticos que proceden del campo en jaulas o parques de aclimatación.
- Trasladar los lotes a los parques de crecimiento.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.

### Contenidos

## 1. Identificación y marcaje de los lagomorfos en las instalaciones cinegéticas.

- Identificación de los lagomorfos cinegéticos.
  - Morfología según especie, edad, sexo.
  - Estado productivo y criterios de calidad.
  - Comportamientos de las especies de lagomorfos cinegéticos que afecten a su traslado.
- Marcaje de lagomorfos cinegéticos.
- Técnicas y métodos.
  - Material necesario.

# 2. Recepción, manejo y transporte los lagomorfos en las instalaciones cinegéticas.

- Trabajos de recepción y traslado de los lagomorfos cinegéticos.
  - Principales aspectos de manejo
  - Problemática a tener en cuenta
  - Instalaciones utilizadas en el manejo y traslado de lagomorfos.
  - Instalaciones de recepción, separación y distribución:
    - Jaulas.
    - Parques de aclimatación.
    - Instalaciones de cuarentena.
    - Parques de crecimiento.
    - Instalaciones y materiales para la carga, encajonado, expedición y transporte de los lagomorfos cinegéticos.
      - Utilización y mantenimiento.
  - Operaciones para el manejo de lagomorfos en las instalaciones:
    - Traslado de los lagomorfos cinegéticos entre instalaciones (naves, parques, etc.).

ove: BOE-A-2013-9706



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72526

- Protocolos de separación de lagomorfos por lotes, según sexos y edades.
- Separación y reorganización de los lotes para los envíos o traslados.
- Normativa y documentación administrativa necesaria para el transporte de lagomorfos.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de recepción y traslado de lagomorfos cinegéticos:
  - Manejo.
  - Mantenimiento.

### Unidad formativa 2

Denominación: CRÍA Y REPRODUCCIÓN DE LAGOMORFOS CINEGÉTICOS

Código: UF2211

Duración: 50 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3,

RP5 y RP6.

### Capacidades y criterios de evaluación:

- C1: Elaborar raciones y suministrar el alimento, agua, minerales y vitaminas, en función de las características de cada especie de lagomorfos cinegéticos.
  - CE1.1 Reconocer los diferentes tipos de materias primas empleadas en la elaboración de la ración y describir cómo se preparan las raciones, así como reconocer otros productos utilizados en la alimentación.
  - CE1.2 Identificar las condiciones apropiadas que debe presentar el alimento, el agua, los minerales y las vitaminas para su consumo.
  - CE1.3 Diferenciar y explicar el funcionamiento de los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua.
  - CE1.4 Ejecutar el seguimiento del consumo y la retirada del alimento rehusado.
  - CE1.5 Identificar a los lagomorfos cinegéticos según especie, edad, sexo y estado productivo.
  - CE1.6 Describir cómo deben hacerse los cambios de alimentación, y principalmente cómo alimentar a lagomorfos cinegéticos silvestres recién capturados e incorporados a la granja.
  - CE1.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de alimentación de lagomorfos cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE1.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en los trabajos de alimentación de lagomorfos cinegéticos.
  - CE1.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de alimentación de lagomorfos cinegéticos:
    - Suministrar los productos a utilizar en la alimentación de los lagomorfos cinegéticos mediante maquinaria o instalaciones adecuadas.
    - Adaptar a la nueva alimentación (pienso) a los lagomorfos cinegéticos procedentes del campo.
    - Colocar e instalar los sistemas de distribución de alimento, agua, productos en verde y correctores minerales y vitamínicos en función de la edad del animal al que va destinado.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- Realizar el seguimiento del consumo.
- Retirar el alimento rehusado.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.
- C2: Realizar actividades de manejo de lagomorfos cinegéticos en los procesos de reproducción y cría, en función de las características de cada especie y siguiendo las fases establecidas.
  - CE2.1 Identificar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales, para la recogida y procesado de semen y para la inseminación artificial, y describir las finalidades y uso de los mismos.
  - CE2.2 Identificar a los lagomorfos cinegéticos según sexo distinguiendo las diferentes fases del ciclo reproductor y su aptitud productiva.
  - CE2.3 Describir cómo se desarrolla la monta en los lagomorfos cinegéticos reconociendo si las montas se producen en la forma y frecuencia esperadas.
  - CE2.4 Distinguir las incidencias y anomalías que se pueden producir en la fase de paridera, cría y destete.
  - CE2.5 Ejecutar las operaciones de destete, separación de crías, agrupación de jóvenes en lotes de tamaños y razón de sexos, recolección de semen, elaboración de dosis seminales, monta natural y/o inseminación artificial.
  - CE2.6 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE2.7 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos.
  - CE2.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de reproducción y cría de lagomorfos cinegéticos:
    - Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales, la recogida seminal y la inseminación artificial.
    - Detectar la gestación y fallos reproductivos (pseudogestaciones, abortos, entre otros) con ayuda de monitores, así como las incidencias que se producen en la fase de paridera.
    - Sustituir a las reproductoras de la explotación atendiendo a criterios de calidad genética, edad, disminución de productividad y/o salud.
    - Realizar el destete y la separación de las crías.
    - Alojar a los machos reproductores en compartimentos individuales para que la monta natural se dé en la forma, momento y frecuencia apropiados.
    - Recolectar semen, elaborar dosis seminales y realizar operaciones de monta natural y/o inseminación artificial.
    - Agrupar a los jóvenes en lotes de tamaños y razón de sexos.
    - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
    - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- C3: Realizar trabajos sanitarios en lagomorfos cinegéticos, utilizando las técnicas y medios apropiados según los síntomas y tipo de tratamiento.
  - CE3.1 Identificar los medicamentos y complementos nutricionales de uso habitual en la explotación cinegética y sus condiciones de almacenamiento, así como enumerar el material utilizado en los trabajos sanitarios y sus formas de uso.
  - CE3.2 Identificar los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes en la explotación e indicar aquellos que requieren el aislamiento de los lagomorfos cinegéticos.
  - CE3.3 Describir las formas más comunes de administración de tratamientos colectivos preventivos, curativos (mediante alimento, agua, o con aplicadores orales, entre otros), o tópicos (baños, pediluvios, sprays, entre otros).
  - CE3.4 Describir las tareas necesarias para realizar el tratamiento de pequeñas heridas (abscesos, objetos clavados o liados, gusaneras, entre otros) y toma de muestras orgánicas.
  - CE3.5 Describir las características del mantenimiento de los sistemas de distribución de alimento, agua, y correctores vitamínico minerales relevantes para reducir los riesgos higiénico-sanitarios.
  - CE3.6 Realizar labores de desinfección de los recintos de la explotación cinegética.
  - CE3.7 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos sanitarios en lagomorfos cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
  - CE3.8 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de trabajos sanitarios en lagomorfos cinegéticos.
  - CE3.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de trabajos sanitarios en lagomorfos cinegéticos:
    - Almacenar y conservar en condiciones idóneas los medicamentos y complementos nutricionales y preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
    - Reconocer los síntomas de las enfermedades y problemas sanitarios más comunes.
    - Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos.
    - Separar lagomorfos cinegéticos con pequeñas heridas, abscesos, objetos clavados o liados y gusaneras, aislar animales enfermos y tratar las lesiones externas y enfermedades.
    - Tomar o ayudar en la toma de muestras orgánicas.
    - Realizar el tratamiento de los recintos para evitar plagas de insectos y garrapatas.
    - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
    - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.
- C4: Detectar las principales anomalías físicas y/o comportamentales de lagomorfos cinegéticos, separando a los individuos en caso necesario.
  - CE4.1 Reconocer las anomalías físicas y/o comportamentales, y síntomas aparentes de enfermedades durante los procesos de recepción, manipulación, expedición, transporte, alimentación y reproducción.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72529

- CE4.2 Describir las operaciones a realizar para el sacrificio de lagomorfos cinegéticos y la retirada de cadáveres.
- CE4.3 Explicar cómo son las particularidades de lagomorfos cinegéticos con características morfológicas no típicas de la especie.
- CE4.4 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de detección de las principales anomalías físicas y/o comportamentales de lagomorfos cinegéticos, y describir su mantenimiento y manejo.
- CE4.5 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de detección de las principales anomalías físicas y/o comportamentales de lagomorfos cinegéticos.
- CE4.6 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de detección de las principales anomalías físicas y/o comportamentales de lagomorfos cinegéticos:
  - Observar y detectar las anomalías físicas y/o comportamentales durante los procesos de recepción, expedición y transporte, alimentación y reproducción.
  - Detectar la existencia de lagomorfos cinegéticos con características morfológicas no típicas de la especie.
  - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.

### **Contenidos**

## 1. Caracterización de lagomorfos cinegéticos.

- Morfología externa de lagomorfos cinegéticos.
- El aparato reproductor de los lagomorfos cinegéticos.
- Descripción.
  - Funcionamiento.
- El aparato digestivo de los lagomorfos.
  - Descripción.
  - Funcionamiento.

### 2. Organización de la reproducción y alimentación de lagomorfos cinegéticos.

- Operaciones de reproducción y cría.
  - Fases, técnicas y métodos básicos.
- Momentos clave del ciclo de reproducción de los lagomorfos cinegéticos.
  - Épocas de celo.
  - Montas o inseminación artificial.
  - Gestación.
  - Partos.
  - Lactación.
  - Destete.
- Diseño y planificación de las cubriciones o inseminaciones.
- Diseño recogida de semen.
  - Elaboración de dosis seminales.
- Protocolos de lactación, destete y redistribución de gazapos.
- Organización de actividades de sementales, reproductoras y crías.
  - Protocolo específico de manejo de sementales.
  - Protocolo específico de manejo para hembras reproductoras y crías.

:ve: BOE-A-2013-9706



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72530

- Instalaciones para sementales, reproductoras y crías.
- Materiales y equipos utilizados en el manejo de sementales, reproductoras y crías.
- Incidencias y anomalías.
- Materiales, herramientas y equipos utilizados en la reproducción.
- Mantenimiento general de la granja cinegética.
- Alimentación de hembras, sementales y crías de lagomorfos cinegéticos
  - Tipos de alimentos concentrados y variedades forrajeras más importantes.
  - Procedimiento de la distribución de alimentos y agua.
  - Diseño de la administración de correctores minerales y vitamínicos.
  - Manejo de equipos, materiales y herramientas para la alimentación de lagomorfos cinegéticos.
  - Incidencias y anomalías que se pueden producir en la fase de paridera, cría y destete.
  - Equipos, máquinas y herramientas.

### 3. Prevención y tratamiento de enfermedades de lagomorfos cinegéticos.

- Diseño de las inspecciones sanitarias y aislamientos preventivos.
- Detección de anomalías y comportamientos.
- Síntomas de estrés en los animales y medidas para reducirlo.
- Inmovilización.
- Sacrificio de animales y retirada de cadáveres.
- Planificación y programación del sistema de vacunas.
- Desparasitación interna y externa.
- Sistemática de aplicación de vacunas y tratamientos.
- Administración de tratamientos colectivos, preventivos curativos o tópicos.
- Registro de tratamientos.
- Desinfección y aislamiento de recintos respecto a los insectos transmisores de enfermedades.
- Bienestar Animal. Criterios de calidad.

### 4. Aplicación de la legislación respecto a la cría de lagomorfos cinegéticos.

- Cumplimiento de la normativa de bienestar animal.
- Ejecución del Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
- Normativa relacionada con la producción de animales cinegéticos.

### Unidad formativa 3

**Denominación:** ADAPTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA LAGOMORFOS CINEGÉTICOS

Código: UF2212

Duración: 30 horas

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP4.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural en la producción de lagomorfos cinegéticos, identificando los materiales, equipos y medios necesarios.

CE1.1 Enumerar y describir los elementos e instalaciones que permitan a los lagomorfos cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y de la agresión de otros congéneres, indicando la finalidad y mantenimiento de los mismos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72531

- CE1.2 Definir el concepto de densidad de lagomorfos cinegéticos y justificar su importancia.
- CE1.3 Explicar cómo disponer bebederos, comederos y otros elementos de enriquecimiento y adaptación del medio en una explotación de lagomorfos cinegéticos.
- CE1.4 Enumerar y describir los medios y sistemas a emplear para evitar la entrada de otros animales que puedan introducir enfermedades en la granja o predar, así como indicar su instalación y funcionamiento.
- CE1.5 Reconocer los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las operaciones de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de lagomorfos cinegéticos y describir su mantenimiento y manejo.
- CE1.6 Describir la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atender a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los animales en las operaciones de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de lagomorfos cinegéticos.
- CE1.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de enriquecimiento y adaptación del medio a las características del hábitat natural de los lagomorfos cinegéticos:
  - Mantener los parques de adaptación.
  - Colocar y mantener refugios, sombras, estructuras cortavientos y otros elementos que permitan a lagomorfos cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y disminuir su estrés.
  - Realizar siembras y plantaciones para mejorar y enriquecer el medio.
  - Instalar, revisar y mantener las redes de aislamiento de la instalación, los dispositivos generales de la granja, o específicos de cada jaula o parque y de protección contra el acceso de otras animales o depredadores.
  - Arreglar los cercados de cría de modo que cumplan su función.
  - Comprobar las densidades de lagomorfos cinegéticos, el estado de comederos y bebederos, y del resto de instalaciones para satisfacer los requerimientos de los animales según su especie, sexo, edad o tamaño, y estado productivo.
  - Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - Realizar las operaciones cumpliendo la normativa vigente y el plan de prevención de riesgos laborales, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, así como respetar el medio ambiente, la normativa específica de las actividades a realizar y procurar no ocasionar estrés y/o daño a los lagomorfos cinegéticos.

### **Contenidos**

## 1. Adaptación al medio de los lagomorfos.

- Necesidades de refugios frente a los predadores.
- Tipos de refugios más frecuentes en la naturaleza y sus características.
- Condiciones de habitabilidad de refugios, madrigueras y encames en la naturaleza.
- Protección de lagomorfos mediante sistemas artificiales.
  - Instalaciones más frecuentemente utilizadas para la adaptación de los lagomorfos cinegéticos a la reintroducción al medio natural.
  - Tipos de refugios, vivares y madrigueras más utilizados para el manejo extensivo de los lagomorfos cinegéticos.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72532

- Métodos de construcción de refugios, vivares o madrigueras para lagomorfos cinegéticos. Condiciones de utilización.
- Manejo de los refugios a lo largo del tiempo.
- Tipos de protecciones, redes y sistemas artificiales para evitar los daños y la predación sobre los lagomorfos en las instalaciones en campo.

### 2. Optimización de recursos en campo para los lagomorfos cinegéticos.

- Tipos de siembras, plantaciones y aportes de alimentos a realizar.
  - Distribución de siembras y comederos
- Necesidades de agua y construcción de redes de distribución en las instalaciones de campo.
- Tipos de bebederos y comederos, así como cuidados y mantenimiento necesarios.

## 3. Aplicación de la legislación en la adaptación de lagomorfos cinegéticos.

- Normativa vigente respecto al bienestar animal.
- Cumplimiento de la normativa medioambiental.

### Orientaciones metodológicas

Para acceder a la Unidad formativa 3 debe haberse superado la Unidad formativa 2. La Unidad formativa 1 correspondiente a este módulo se puede programar de manera independiente.

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

### **MÓDULO FORMATIVO 4**

**Denominación:** INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA.

Código: MF0006\_2

Nivel de cualificación profesional: 2 Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0006\_2: Montar y mantener las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

Duración: 90 horas

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Ejecutar operaciones de preparación, limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y de acondicionamiento de las instalaciones ganaderas programadas en función de las necesidades y de una correcta eliminación de residuos y aprovechamiento de subproductos.

CE1.1 Explicar la utilidad y el funcionamiento de las instalaciones y de sus dispositivos de regulación y control.

CE1.2 Detallar y explicar las actuaciones que hay que llevar a cabo antes de la introducción de animales en una instalación (sistema todo dentro todo fuera).



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- CE1.3 Identificar y relacionar los equipos y productos idóneos para cada operación de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y acondicionamiento y sus condiciones de empleo.
- CE1.4 Detallar y explicar las actuaciones que hay que llevar a cabo en la gestión de purines, estiércoles y retirada de cadáveres.
- CE1.5 Indicar las medidas de protección de los animales en las explotaciones ganaderas, de prevención de riesgos laborales, de protección del medio ambiente y de seguridad alimentaria que afectan a las operaciones de acondicionamiento de las instalaciones.
- CE1.6 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación debidamente identificada:
  - Poner a punto para su puesta en marcha, los diferentes elementos de la instalación.
  - Efectuar el arranque y parada de los elementos de la instalación.
  - Realizar las comprobaciones de funcionamiento de los elementos de control y regulación.
  - Realizar las labores de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y acondicionamiento en los momentos y condiciones adecuadas.
  - Aplicar las medidas de seguridad personal.
  - Manejar adecuadamente la instalación.
- C2: Realizar operaciones de montaje y mantenimiento de primer nivel (de uso) de instalaciones ganaderas con la seguridad adecuada.
  - CE2.1 Explicar la utilidad y el funcionamiento de los sistemas instalados en la explotación y de sus dispositivos de regulación y control.
  - CE2.2 Describir los componentes de los sistemas instalados en la explotación.
  - CE2.3 Describir los componentes de los sistemas auxiliares, de instalaciones eléctricas, de agua, de ventilación, de calefacción y climatización así como su mantenimiento.
  - CE2.4 Describir los procesos, materiales y medios para montar pequeñas instalaciones ganaderas.
  - CE2.5 Explicar las principales operaciones de mantenimiento, teniendo en cuenta las instrucciones técnicas requeridas.
  - CE2.6 Describir las condiciones de ventilación, calefacción y climatización necesarias en las instalaciones y almacenes de la explotación.
  - CE2.7 Identificar las operaciones de mantenimiento que necesitan personal con mayor cualificación.
  - CE2.8 Indicar las medidas de prevención de riesgos laborales que afectan a las operaciones de mantenimiento de uso de instalaciones ganaderas.
  - CE2.9 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación eléctrica, de agua, de ventilación, de calefacción o de climatización de simulación:
    - Ejecutar operaciones de reparación y mantenimiento.
    - Montar y desmontar elementos eléctricos sencillos (iluminación, tomas de corriente, interruptores, fusibles).
    - Montar y desmontar tubería, válvulas, filtros y otros elementos sencillos en instalaciones de agua y de calefacción.
    - Conectar y aislar líneas eléctricas de alumbrado defectuoso.
    - Efectuar el arranque y parada de la instalación.
  - CE2.10 Dado un caso y/o supuesto práctico de montaje de una pequeña instalación o equipo:
    - Montar y desmontar elementos sencillos del sistema.
    - Comprobar el correcto funcionamiento de los sistemas después del montaje.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72534

- Realizar las operaciones anteriores con destreza, consiguiendo los ritmos y calidades de trabajo requeridos y aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- C3: Regular y operar con la maquinaria siguiendo las normas de prevención de riesgos laborales para obtener un rendimiento razonable.
  - CE3.1 Describir los mecanismos de accionamiento de la maquinaria.
  - CE3.2 Explicar el proceso de accionamiento de las diversas funciones de los equipos siguiendo las indicaciones del fabricante.
  - CE3.3 Describir los procedimientos de regulación y ajuste de los equipos en función de las condiciones de trabajo.
  - CE3.4 Enunciar las normas de seguridad en el uso de maquinaria y equipos para evitar riesgos personales y generales.
  - CE3.5 Indicar las medidas de prevención de riesgos laborales que afectan a los procesos de manejo de maquinaria.
  - CE3.6 En un caso y/o supuesto práctico:
    - Identificar los elementos de accionamiento y su función.
    - Determinar las variables de trabajo correctas (velocidad, reglajes y regulaciones, recorridos y circuitos de trabajo).
    - Operar diestramente los tractores y equipos de tracción consiguiendo los ritmos y calidad de trabajo requeridos.
    - Regular la maquinaria y equipos utilizadas aplicando las normas básicas de seguridad y consiguiendo los ritmos y calidades de trabajo requeridos.
    - Calcular las capacidades de trabajo, rendimientos y eficiencias de la maquinaria y equipos.
- C4: Ejecutar operaciones de mantenimiento de uso, reparaciones básicas y adaptaciones sencillas en maquinaria y equipos, utilizando materiales y utillaje, con la destreza requerida y de forma limpia y segura.
  - CE4.1 Describir las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia en maquinaria y equipos de la explotación e interpretar las indicaciones e instrucciones técnicas del programa de mantenimiento.
  - CE4.2 Describir los útiles y herramientas necesarios para realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y reparación básica.
  - CE4.3 Explicar las características más importantes de los implementos, recambios y materiales (aceites, filtros, combustibles, correas, cintas transportadoras, sinfines y otros) utilizados en el mantenimiento de la maquinaria de la explotación.
  - CE4.4 Indicar las medidas de prevención de riesgos laborales que afectan a las operaciones de mantenimiento de uso de maquinaria y equipos de la explotación.
  - CE4.5 Dado un caso y/o supuesto práctico de una máquina o equipo debidamente caracterizado, tanto en sus especificaciones técnicas como de utilización:
    - Describir las operaciones a realizar en cada momento para su mantenimiento de primer nivel.
    - Determinar el utillaje necesario para realizar su mantenimiento.
    - Manejar con destreza las herramientas seleccionadas.
    - Distinguir las reparaciones o mejoras que hay que realizar en taller por personal especializado de las que se pueden realizar en la propia explotación.
    - Comprobar el correcto funcionamiento de la máquina después de su mantenimiento.
    - Registrar las operaciones de mantenimiento realizadas y las incidencias observadas indicando el tiempo aconsejable para repetir la operación.
    - Aplicar las normas de prevención de riesgos laborales.

:ve: BOE-A-2013-9706



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72535

 Eliminar los residuos del mantenimiento cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y preservación de medio ambiente.

C5: Aplicar las medidas de prevención de riesgos laborales en las instalaciones de la explotación y en el uso de maquinaria y equipos, adaptándolas a las situaciones de trabajo y preservando el medio ambiente.

CE5.1 Explicar los requisitos higiénicos y de seguridad personal que deben reunir las instalaciones, la maquinaria y equipos utilizados en la explotación y describir las medidas necesarias para su correcta utilización.

CE5.2 Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente del funcionamiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación.

CE5.3 Justificar la importancia de las medidas de protección ambiental.

CE5.4 Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en las instalaciones y en la utilización de maquinaria y equipos; analizar sus causas y deducir sus consecuencias.

CE5.5 Describir las propiedades y forma de empleo de las prendas y elementos de protección personal adecuadas a las operaciones que se van a realizar.

CE5.6 Identificar los dispositivos y medidas de seguridad en el manejo de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación y reconocer las normas de higiene y de protección del medio ambiente.

### **Contenidos**

# 1. Componentes y acondicionamiento de instalaciones de la explotación ganadera.

- Tipos y sistemas de alojamientos e instalaciones de la explotación ganadera.
- Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución para alimentación sólida y/o líquida.
- Exigencias ambientales de las naves.
- Factores ambientales de las naves: humedad, temperatura y ventilación, calefacción, refrigeración e iluminación.
- Sistemas automáticos de control ambiental.
- Instalaciones de almacenaje y conservación de otros insumos.
- Otras instalaciones y utillaje.

# 2. Componentes, mantenimiento y reparaciones básicas en instalaciones de agua, electricidad, calefacción, ventilación y climatización.

- Instalaciones de agua: depósitos, red, bebederos, filtros, bombas, equipos de desinfección, etc.
- Instalaciones eléctricas en la explotación ganadera.
- Instalaciones de calefacción, ventilación y climatización.
- Instalaciones auxiliares.

# 3. Equipos para la limpieza, desinfección, desinsectación, desratización, gestión de subproductos y eliminación de residuos.

- Equipos, materiales y productos de limpieza y desinfección: características, componentes, regulación y mantenimiento.
- Equipos y productos de desinsectación y desratización: características, componentes, regulación y mantenimiento.
- Instalaciones para la gestión y aprovechamiento de subproductos y eliminación de residuos orgánicos, químicos y biológicos.
- Eliminación de purines, sistemas de eliminación, problemas medioambientales que plantea.
- Recepción, limpieza y desinfección de vehículos de transporte de ganado.
- Normativa vigente relacionada.

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72536

## 4. Procedimientos seguros en la utilización de instalaciones.

- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones de la explotación.
- Elementos de protección de los sistemas, de las instalaciones y personales.
- Manipulación y almacenaje de productos tóxicos y peligrosos: combustibles y productos inflamables.
- Lubricantes.
- Manipulación, almacenaje y registros de medicamentos.
- Preservación del medio ambiente en el uso de instalaciones.
- Normativa vigente relacionada.

### 5. Maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

- Necesidades de maquinaria y equipos en la explotación ganadera.
- Tipos, componentes, regulación y adaptaciones.

## 6. Mantenimiento de primer nivel y reparaciones básicas de maquinaria y equipos de explotación ganadera.

- Mantenimiento de primer nivel de maquinaria y equipos
- Materiales para el mantenimiento y reparación básica de maquinaria y equipos de la explotación ganadera.
  - Lubricantes. Características. Clasificación y aplicaciones.
  - Combustibles. Características. Tipos.
  - Otros materiales.

# 7. Procedimientos seguros en utilización de maquinaria y equipos de la explotación ganadera.

- Riesgos y prevención de accidentes y daños en el uso de maquinaria y equipos.
- Elementos de protección en maquinaria y equipos.
- Preservación del medio ambiente en el uso de maquinaria y equipos.
- Higiene y protección personal en el uso de maquinaria y equipos.

### Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

# MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE PRODUCCIÓN DE ANIMALES CINEGÉTICOS.

Código: MP0458

Duración: 40 horas

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Realizar las operaciones de producción de ungulados cinegéticos.
  - CE1.1 Recibir a los animales cinegéticos en la granja.
  - CE1.2 Trasladar a los animales a las diferentes dependencias dentro del establecimiento cinegético.
  - CE1.3 Separar y reorganizar por lotes a los animales cinegéticos y enviarlos a la instalación que corresponda.
  - CE1.4 Utilizar las artes necesarias para la inmovilización de ungulados cinegéticos.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- CE1.5 Preparar las raciones.
- CE1.6 Distribuir la ración, el agua o el alimento de volumen en función del tipo de animal (especie, sexo, edad, estado productivo o fisiológico, entre otros) al que va destinado.
- CE1.7 Colocar los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua que no precisan instalación y comprobar su funcionamiento.
- CE1.8 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales, así como de los procesos de inducción al celo.
- CE1.9 Realizar el seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios.
- CE1 10 Detectar las incidencias que se producen en la fase de nacimiento.
- CE1.11 Realizar el seguimiento de la capacidad reproductiva de cada lote de reproductores.
- CE1.12 Sustituir a los reproductores de la explotación atendiendo a criterios de calidad genética, edad, disminución de productividad y/o salud.
- CE1.13 Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- CE1.14 Almacenar y conservar los medicamentos y complementos nutricionales en condiciones idóneas.
- CE1.15 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
- CE1.16 Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos, colaborando con un nivel superior.
- CE1.17 Aislar a los animales enfermos, con heridas, lesiones, así como los que llegan a la explotación.
- CE1.18 Tratar pequeñas heridas, abscesos, etc. según instrucciones recibidas.
- CE1.19 Colocar y mantener los elementos que permitan a los ungulados cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y cualquier otra agresión que puedan sufrir.
- C2: Realizar las operaciones de producción de aves cinegéticas.
  - CE2.1 Recibir a las aves cinegéticas en la granja.
  - CE2.2 Trasladar a las aves a las diferentes dependencias dentro del establecimiento cinegético.
  - CE2.3 Separar y reorganizar por lotes a las aves cinegéticas y enviarlas a la instalación que corresponda.
  - CE2.4 Preparar las raciones.
  - CE2.5 Distribuir la ración, el agua o el alimento de volumen en función del tipo de ave (especie, sexo, edad, estado productivo o fisiológico, entre otros) al que va destinado.
  - CE2.6 Colocar los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua que no precisan instalación y comprobar su funcionamiento.
  - CE2.7 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales, así como de los procesos de inducción al celo.
  - CE2.8 Realizar el seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios.
  - CE2 9 Detectar las incidencias que se producen en la fase de nacimiento.
  - CE2.10 Realizar el seguimiento de la capacidad reproductiva de cada lote de reproductores.
  - CE2.11 Sustituir a los reproductores de la explotación atendiendo a criterios de calidad genética, edad, disminución de productividad y/o salud.
  - CE2.12 Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

- CE2.13 Almacenar y conservar los medicamentos y complementos nutricionales en condiciones idóneas.
- CE2.14 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
- CE2.15 Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos colaborando con un nivel superior.
- CE2.16 Aislar la los animales enfermos, con heridas, lesiones, así como los que llegan a la explotación.
- CE2.17 Tratar pequeñas heridas, abscesos, etc. según instrucciones recibidas.
- CE2.18 Colocar y mantener elementos que permitan a las aves cinegéticas defenderse de las condiciones climáticas y montar las estructuras adecuadas para favorecer una progresiva adaptación de las aves cinegéticas pequeñas a la que será su alimentación en el medio natural.
- C3: Realizar las operaciones de producción de lagomorfos cinegéticos.
  - CE3.1 Recibir a las aves cinegéticas en la granja.
  - CE3.2 Trasladar a los animales a las diferentes dependencias dentro del establecimiento cinegético.
  - CE3.3 Separar y reorganizar por lotes a los animales cinegéticos y enviarlos a la instalación que corresponda.
  - CE3.4 Preparar las raciones.
  - CE3.5 Distribuir la ración, el agua o el alimento de volumen en función del tipo de animal (especie, sexo, edad, estado productivo o fisiológico, entre otros) al que va destinado.
  - CE3.6 Colocar los sistemas de distribución de alimento, complementos vitamínico-minerales y agua que no precisan instalación y comprobar su funcionamiento.
  - CE3.7 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos hormonales, así como de los procesos de inducción al celo.
  - CE3.8 Realizar el seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios.
  - CE3.9 Detectar las incidencias que se producen en la fase de nacimiento.
  - CE3.10 Realizar el seguimiento de la capacidad reproductiva de cada lote de reproductores.
  - CE3.11 Sustituir a los reproductores de la explotación atendiendo a criterios de calidad genética, edad, disminución de productividad y/o salud.
  - CE3.12 Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.
  - CE3.13 Almacenar y conservar los medicamentos y complementos nutricionales en condiciones idóneas.
  - CE3.14 Preparar el material y equipo necesario para la realización de tratamientos sanitarios.
  - CE3.15 Administrar tratamientos colectivos, preventivos o curativos, colaborando con un nivel superior.
  - CE3.16 Aislar a los animales enfermos, con heridas, lesiones, así como los que llegan a la explotación.
  - CE3.17 Tratar pequeñas heridas, abscesos, etc. según instrucciones recibidas.
  - CE3.18 Colocar y mantener refugios, sombras, estructuras cortavientos y otros elementos que permitan a lagomorfos cinegéticos defenderse de las condiciones climáticas y disminuir su estrés.
- C4: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.
  - CE4.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.
  - CE4.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72539

- CE4.3 Emprender con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.
- CE4.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.
- CE4.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.
- CE4.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

### Contenidos

### 1. Producción de ungulados cinegéticos.

- Colocación de crotales, cintas, collares y dispositivos de marcaje e identificación.
- Sedaje, encajonamiento y ejecución de suelta de animales.
- Preparación de raciones alimenticias, según especies, sexo, edad o estado reproductivo.
- Distribución en lotes de hembras con su macho o machos.
- Preparación y aplicación de los tratamientos hormonales.
- Seguimiento de la cubrición y retirada del macho.
- Destete y separación de crías en el momento adecuado.
- Corte de cuernas y pezuñas defectuosas.
- Aplicación de vacunas y tratamientos preventivos o curativos.
- Realización de tomas de muestras orgánicas.
- Montaje de estructuras que permitan la defensa u ocultación en el medio natural.

### 2. Producción de aves cinegéticas.

- Clasificación de las aves según especies, edad, sexo y estado productivo.
- Anillado y marcaje alar.
- Capturas y separación por lotes, según las clases de edad o tamaño para su expedición y transporte.
- Distribución en las jaulas de reproductores, parques de cría y parques de vuelo (de primera y segunda edad).
- Utilización de la incubadora, la nacedora y el ovoscopio.
- Seguimiento de la cópula y los correspondientes cambios.
- Revisión de los nidos y clasificación de los huevos por lotes, identidad de los padres y fecha de puesta.
- Preparación de los productos y raciones alimenticias, según especie, clase de edad, sexo y estado reproductivo.
- Aplicación de tratamientos sanitarios colectivos, preventivos o curativos.
- Tratamiento de lesiones externas.
- Montaje estructuras que permitan la adaptación de las aves cinegéticas al medio después de su liberación.

## 3. Producción de lagomorfos cinegéticos.

- Transporte y alojamiento de los ejemplares procedentes de capturas en el campo.
- Recogida de semen, elaboración de dosis seminales y realización de operaciones de monta natural y/o inseminación artificial.
- Agrupamiento de los jóvenes en lotes por tamaño y razón de sexo.
- Elaboración de raciones y suministro de alimento, agua, minerales y vitaminas, según edad, sexo y estado reproductivo.
- Administración de tratamientos colectivos, preventivos o curativos.
- Tratamiento de los recintos para evitar las plagas de insectos.
- Construcción de refugios, sombras y estructuras cortavientos, que permitan defenderse y adaptarse al medio.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72540

## 4. Integración y comunicación en el centro de trabajo.

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
- Adecuación al ritmo de trabajo de la empresa.
- Seguimiento de las normativas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente

### IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF 1476_2: Producción de u n g u l a d o s cinegéticos	Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título	1 año	5 años
MF 1477_2: Producción de aves cinegéticas	<ul> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional Agraria.</li> <li>Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de Ganadería de la familia profesional Agraria.</li> </ul>	1 año	5 años
MF 1478_2: Producción de lagomorfos cinegéticos	<ul> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional Agraria.</li> <li>Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de Ganadería de la familia profesional Agraria.</li> </ul>	1 año	5 años
M F 0 0 0 6 _ 2: Instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera	<ul> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional Agraria.</li> <li>Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área profesional de Ganadería de la familia profesional Agraria.</li> </ul>	1 año	5 años

## V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m² 15 alumnos	Superficie m² 25 alumnos
Aula de gestión	45	60
Taller de manejo de animales cinegéticos	90	150
Almacén de productos sanitarios	20	20
Almacén de equipamiento y productos alimentarios	50	50
Finca cinegética *	5 has	5 has

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72541

Espacio Formativo	M1	M2	М3	M4
Aula de gestión		Х	Х	Х
Taller de manejo de animales cinegéticos		X	X	X
Almacén de productos sanitarios		X	X	X
Almacén de equipamiento y productos alimentarios		X	X	X
Finca cinegética*		X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul> <li>Pizarras para escribir con rotulador.</li> <li>Equipos audiovisuales.</li> <li>PCs instalados en red, cañón de proyección e Internet.</li> <li>Software específicos de la especialidad (vídeos, programas de control y gestión ganadera por especie).</li> <li>Rotafolios.</li> <li>Material de aula.</li> <li>Mesa y silla para formador.</li> <li>Mesas y sillas para alumnos.</li> </ul>
Taller de manejo de animales cinegéticos	<ul> <li>Equipamiento específico:</li> <li>Diferentes tipos de comederos y bebederos.</li> <li>Cajas de transporte según el tipo de animal: ungulados, aves cinegéticas y lagomorfos cinegéticos.</li> <li>Incubadora, nacedora, y calentadores.</li> <li>Diferentes tipos de nidales según los animales: ungulados, aves cinegéticas y lagomorfos cinegéticos.</li> <li>Material técnico y de marcaje:</li> <li>Ovoscopios.</li> <li>Balanzas.</li> <li>Crotales.</li> <li>Anillas.</li> <li>Bandas.</li> <li>Microchips.</li> <li>Cintas.</li> <li>Material complementario:</li> <li>Mallazos.</li> <li>Redes.</li> <li>Pequeñas herramientas.</li> <li>Material sanitario:</li> <li>Pequeña cámara frigorífica.</li> <li>Jeringuillas.</li> <li>Material para transporte en frío.</li> <li>Material para toma de muestras.</li> <li>Equipos multiuso:</li> <li>Pequeños equipos de fumigación y desinfección.</li> <li>Jaulas y jaulones.</li> <li>Material de pequeña construcción (bloques de hormigón y madera de construcción).</li> <li>Semillas (leguminosas y cereales,)</li> <li>Abonos.</li> <li>Equipos para control de iluminación y riego.</li> <li>Material protección:</li> <li>EPIs.</li> </ul>

cve: BOE-A-2013-9706



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 19 de septiembre de 2013

Sec. I. Pág. 72542

Espacio Formativo	Equipamiento
Almacén de productos sanitarios	<ul> <li>Estanterías y armarios cerrados.</li> <li>Cajas de almacenamiento,</li> <li>Elementos de protección: guantes de latex y mascarillas.</li> <li>Extractores y sistemas de ventilación.</li> <li>Equipamiento de limpieza.</li> </ul>
Almacén de equipamiento y productos alimentarios	<ul> <li>Estanterías.</li> <li>Compartimentos de almacenamiento.</li> <li>Sistemas de ventilación.</li> <li>Equipamiento de limpieza.</li> <li>Utilería para pequeñas reparaciones.</li> <li>Carretilla elevadora.</li> </ul>
Finca cinegética*	<ul> <li>Vallado perimetral de malla de simple torsión de al menos 2, 5 metros de altura con puertas accesibles a camión.</li> <li>Accesos con vado desinfectante.</li> <li>Depósitos y sistemas de distribución de agua.</li> <li>Bebederos y comederos en función de la especie cinegética.</li> <li>Vegetación natural arbustiva y herbácea.</li> <li>Caseta para almacenamiento de equipos y productos.</li> </ul>

<sup>\*</sup> Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

ove: BOE-A-2013-9706