

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas

<i>Familia Profesional:</i>	Agraria
<i>Nivel:</i>	3
<i>Código:</i>	AGA466_3
<i>Estado:</i>	BOE
<i>Publicación:</i>	Orden EFP/63/2021
<i>Referencia Normativa:</i>	Orden PRE/1634/2015, RD 715/2010

Competencia general

Programar, organizar y supervisar los trabajos de inventario y repoblación de las especies animales y vegetales del hábitat natural y de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y acuícolas continentales, controlando las poblaciones de predadores, gestionando los recursos materiales y humanos disponibles, siguiendo protocolos establecidos por responsables superiores, así como criterios de calidad, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable referente a bienestar animal, protección medioambiental, prevención de riesgos laborales, patrimonio natural y biodiversidad.

Unidades de competencia

- UC1486_3:** ORGANIZAR Y SUPERVISAR LAS OPERACIONES DE INVENTARIO Y SEGUIMIENTO DEL HÁBITAT NATURAL
- UC1498_3:** Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental
- UC1499_3:** Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas
- UC1500_3:** Gestionar las repoblaciones de especies cinegéticas
- UC1501_3:** Controlar las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas
- UC0730_3:** GESTIONAR LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en el área de forestal en actividades relacionadas con la gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas, en entidades de naturaleza pública o privada en empresas de tamaño pequeño, mediano o grande, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la normativa aplicable.

Sectores Productivos

Se ubica en el sector agrario, dentro del subsector forestal y en el ámbito de la gestión cinegético-piscícola, en actividades productivas desarrolladas en administraciones públicas y empresas dedicadas al

inventariado, planificación y gestión del hábitat natural, gestión de cotos de caza, gestión de las poblaciones piscícolas y astacícolas, repoblación, adecuación y mantenimiento del hábitat acuícola continental.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendivo de mujeres y hombres.

- Coordinadores de trabajos de vigilancia rural
- Encargados o capataces de actividades de asistencia técnica para el inventariado, planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental y del hábitat de las especies cinegéticas
- Encargados o capataces de repoblaciones cinegéticas, piscícolas y astacícolas
- Encargados de parque natural, reserva de caza de la administración, coto público, entre otros, tanto de la administración como de universidades-centros de investigación
- Encargados de empresas de turismo cinegético-piscícola
- Trabajadores especializados en actividades de control legal de depredadores o especies invasoras
- Encargados o capataces de trabajos de adecuación del hábitat acuícola continental y de las especies cinegéticas

Formación Asociada (750 horas)

Módulos Formativos

- MF1486_3:** INVENTARIO Y SEGUIMIENTO DEL HÁBITAT NATURAL (120 horas)
- MF1498_3:** Gestión de los trabajos sobre el hábitat acuícola continental (120 horas)
- MF1499_3:** Gestión de los trabajos sobre el hábitat de las especies cinegéticas (120 horas)
- MF1500_3:** Gestión de las repoblaciones de especies cinegéticas (120 horas)
- MF1501_3:** Control de las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas (120 horas)
- MF0730_3:** GESTIÓN DE LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL (150 horas)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

ORGANIZAR Y SUPERVISAR LAS OPERACIONES DE INVENTARIO Y SEGUIMIENTO DEL HÁBITAT NATURAL

Nivel: 3

Código: UC1486_3

Estado: Tramitación BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Obtener, a partir de mapas, planos y ortofotografías, los datos requeridos para organizar las operaciones de, seguimiento y gestión de los ecosistemas, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa aplicable de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

CR1.1 Los itinerarios entre puntos del terreno, así como la orientación en el mismo, se obtienen a partir de la interpretación de mapas, planos y ortofotografías, pudiendo seleccionar el itinerario o ruta que mejor se adapte al trabajo a realizar.

CR1.2 Las distancias entre puntos del mapa, ortofotografía o plano se calculan, usando diferentes medios (regla, escalímetro, curvómetro, entre otros), obteniendo datos gráficos y numéricos.

CR1.3 Las superficies y pendientes se calculan, aplicando el método requerido para obtener el resultado con el grado de precisión establecida.

CR1.4 Los accidentes del terreno (vaguadas, divisorias, cuencas hidrológicas, cortados, entre otros) se localizan sobre el mapa o plano, interpretando el relieve a partir de las curvas de nivel para inventariar el sistema forestal.

CR1.5 Los caminos, vías de circulación y otros elementos constructivos se identifican sobre el mapa, ortofotografía o plano para tenerlos en cuenta en el inventariado, seguimiento y gestión de los ecosistemas.

CR1.6 Los perfiles longitudinales de recorridos marcados sobre el mapa se dibujan, ajustando las escalas horizontal y vertical a las necesidades de la representación, para analizar el relieve y prever las dificultades de desplazamiento.

CR1.7 Los puntos de interés e hitos característicos del ecosistema se identifican, referenciándolos por sus coordenadas, tanto en campo como en el gabinete.

CR1.8 Los medios, aparatos, equipos y herramientas utilizados en las operaciones de inventariado, seguimiento y gestión de los ecosistemas se controlan, verificando que la selección, manejo y mantenimiento se lleva a cabo, conforme a especificaciones técnicas.

RP2: Organizar los trabajos de inventario de la fauna para su gestión sostenible, siguiendo protocolos, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa aplicable de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

CR2.1 La actividad diaria de los trabajos de inventario de la fauna se organiza en función de los protocolos de actuación proporcionados y la información disponible sobre la zona de trabajo, y previendo los medios materiales requeridos, para obtener los datos de campo establecidos.

CR2.2 Los puntos, transectos o parcelas de muestreo se localizan, conforme al método requerido para realizar el inventario.

CR2.3 Los trabajos de inventario de la fauna se establecen de forma que la toma de datos se realice con exactitud y precisión, siguiendo los protocolos establecidos, conforme al tipo de inventario.

CR2.4 Los trabajos sobre la variedad de las especies y el estado de sus poblaciones se controlan, mediante la elaboración de informes, a partir de los datos tomados en campo o por estimación visual, para la gestión ordenada y sostenible de las mismas.

CR2.5 Los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de inventario de la fauna se controlan, supervisando que la selección, manejo y mantenimiento, son los requeridos para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizan los riesgos que comporta su uso.

RP3: Organizar los trabajos de inventario de la vegetación para su gestión sostenible, siguiendo protocolos, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa aplicable de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

CR3.1 La actividad diaria de los trabajos de inventario de la vegetación se organiza, en función de los protocolos de actuación proporcionados y la información disponible sobre la zona de trabajo, y previendo los medios materiales requeridos, para obtener los datos de campo establecidos.

CR3.2 Los puntos de muestreo se localizan, conforme al método requerido para realizar el inventario.

CR3.3 La parcela de inventario de la vegetación se replantea, conforme al método requerido.

CR3.4 Los trabajos de toma de datos del medio físico y de inventario de la vegetación se establecen, de forma que la toma de las medidas requeridas se realicen con exactitud y precisión, siguiendo los protocolos establecidos, conforme al tipo de inventario.

CR3.5 Los datos obtenidos de la toma de muestras de la vegetación se registran, anotando la especie, frecuencia, densidad y porcentaje de recubrimiento o cobertura, en los soportes establecidos.

CR3.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas seleccionados en los trabajos de inventario de la vegetación se controlan, supervisando que se mantienen en estado de uso, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

RP4: Coordinar y distribuir los recursos humanos y técnicos requeridos en las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural, para su optimización en función de las actividades y objetivos establecidos y comprobando el cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.

CR4.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento en las operaciones de inventariado y seguimiento del hábitat natural se programan, diseñando en un organigrama la ruta de trabajo, teniendo en función de las actividades y la cualificación de las personas disponibles.

CR4.2 Los recursos humanos se distribuyen de acuerdo a las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR4.3 Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos con la mayor eficacia posible.

CR4.4 Los trabajos de inventariado del hábitat natural se supervisan, verificando el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales y, en caso contrario, dando las instrucciones requeridas para su corrección.

CR4.5 Los problemas planteados en relación con los trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican, registrándolos en un informe de incidencias para tomar las medidas correctoras que facilite la solución de los mismos.

Contexto profesional

Medios de producción

Vehículo todoterreno y remolques. Prismáticos, telémetros, telescopios. Clisímetros, clinómetros, brújulas, aparatos GPS y Estaciones Totales. Cartografía. Aparatos de medida: reglas, escalímetros, curvímetros y planímetros, forcípulas e hipsómetros manuales y electrónicos, calibradores de corteza, martillos de sondeo, entre otros. Relascopio y estereoscopio de campo y barrena para el cálculo de edades. Estacas, jalones, cuerdas y cadenas. Prensas para herbarios. Mapas, planos y ortofotografías. Agendas electrónicas. Aparatos de radiocomunicación. Teléfonos móviles. Equipos y programas informáticos. Cámara fotográfica digital y aparatos de grabación de video y audio. Equipos de Protección Individual (EPI's). Equipos y material de primeros auxilios.

Productos y resultados

Puntos georreferenciados y relieve interpretado sobre la cartografía y en el terreno. Organización y control de los trabajos de inventario de la fauna para su gestión sostenible. Organización de los trabajos de inventario de la vegetación para su gestión sostenible. Recursos humanos, coordinados. Puntos localizados, parcelas de inventario localizadas, replanteadas y medidas. Datos de muestreo e inventario anotados. Vegetación cartografiada. Presencia, densidad y frecuencia de especies animales y vegetales comprobadas. Censos de animales completados. Recursos humanos coordinados.

Información utilizada o generada

Guías de campo de plantas y animales. Guías de huellas y señales. Grabaciones con cantos de aves. Catálogos de material e instrumental de dasometría y de estudios ecológicos. Catálogos de especies forestales. Manuales sobre inventario forestal, sobre cartografía y muestreo de la vegetación y sobre censo de animales. Protocolos específicos de inventarios de la vegetación y censos animales. Libros de registro y control de inventarios y seguimiento. Manuales de utilización y mantenimiento de herramientas y equipos. Plan de trabajo, organigrama y cronograma de actividades. Programa y medidas de bioseguridad. Registros de Incidencias y medidas correctoras. Código de circulación y normativa complementaria. Manual de técnicas sanitarias básicas y primeros auxilios. Planes de Prevención de Riesgos Laborales y Planes de Seguridad. Criterios de calidad y técnico-económicos. Normativa medioambiental. Normativa de bienestar animal. Normativa vigente sobre seguridad Normativa laboral. Normativa específica aplicable.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental

Nivel: 3

Código: UC1498_3

Estado: Tramitación BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Organizar los trabajos de gestión del hábitat acuícola continental y de otras comunidades acuáticas, para mantener su equilibrio, según el plan elaborado y protocolos de trabajo y comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y de la normativa aplicable de bienestar animal y protección medioambiental.

CR1.1 Los equipos, materiales y herramientas de captura, manipulación y transporte utilizados en los trabajos de gestión del hábitat acuícola continental se controlan, supervisando el funcionamiento, estado y almacenaje, realizando la reposición en su caso.

CR1.2 Las operaciones de selección en piscifactoría, extracción, transporte de ejemplares destinados a la repoblación de ríos y masas de agua continentales se organizan en función de las condiciones establecidas en los protocolos de aplicación.

CR1.3 Los puntos de liberación de especies acuícolas continentales lícitos requeridos se seleccionan, en función de las especificaciones establecidas en los protocolos de aplicación.

CR1.4 Los trabajos de captura de especies acuícolas continentales se establecen, determinando los procedimientos de captura, manipulación y marcado, en su caso, transporte y liberación, en condiciones de mínima lesividad para los ejemplares obtenidos, cumpliendo los protocolos establecidos.

CR1.5 La aparición de mortandades masivas y la localización de su foco entre otros datos u observaciones pertinentes se controlan, mediante la elaboración de informes, para evitar su propagación y aplicar los protocolos requeridos.

CR1.6 La retirada de animales muertos se organiza, eliminándolos, según los protocolos establecidos.

CR1.7 Las muestras de agua y/o de ejemplares muertos se supervisan, enviándolas, en su caso, al laboratorio, según los procedimientos establecidos y garantizando su conservación y cadena de custodia.

RP2: Organizar los trabajos de gestión del álveo o cauce, para la conservación y aprovechamiento ordenado del ecosistema fluvial y lacustre, conforme al plan elaborado, comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de bienestar animal y protección medioambiental.

CR2.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de gestión del álveo o cauce se controlan, verificando su funcionamiento, estado, limpieza y almacenaje, realizando la reposición en su caso.

CR2.2 Los trabajos de localización y acondicionamiento de frezaderos o zonas de puesta de las especies acuáticas continentales se organizan, conforme al plan elaborado.

CR2.3 Los trabajos de mantenimiento del álveo o cauce se establecen, considerando la disposición de los elementos de mejora del cauce o álveo, retirada de restos y detritus, cortas o podas de vegetación dentro del cauce, entre otros, cumpliendo con la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR2.4 Los trabajos de localización y en su caso, de eliminación de obstáculos naturales o artificiales se establecen de forma que no impiden el desplazamiento de las especies acuáticas continentales, de acuerdo a la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR2.5 La ubicación de los diferentes elementos e infraestructuras (escalas, pasos de peces, capturaderos o dispositivos para el conteo de peces, entre otros) se replantea de acuerdo con la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR2.6 La construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras se organizan de acuerdo con la ubicación determinada, considerando escalas, pasos de peces, capturaderos o dispositivos para el conteo de peces, entre otros.

CR2.7 Los trabajos de control de ajuste del caudal circulante se determinan en función del caudal ecológico establecido, considerando las extracciones legales, localización y cuantificación de extracciones ilegales, canales y acequias, entre otros.

CR2.8 Los trabajos de gestión del álveo o cauce (localización y acondicionamiento de frezaderos, construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras y control de ajuste del caudal circulante, entre otros) se controlan, elaborando informes a partir de los datos procedentes de su seguimiento.

CR2.9 La recogida de muestras de agua del cauce, o de los vertidos para el seguimiento de efluentes autorizados o ilegales se controla, o realiza en su caso, verificando su conservación y que no se rompa la custodia de la muestra para su envío al laboratorio.

RP3: Organizar la ejecución de los trabajos de gestión de la ribera y sus instalaciones, para la conservación y aprovechamiento ordenado del ecosistema fluvial y lacustre, conforme al plan elaborado, comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y normativa aplicable de protección medioambiental.

CR3.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de gestión de ribera y sus instalaciones se controlan, verificando el funcionamiento, estado y almacenaje, realizando la reposición en su caso.

CR3.2 Los trabajos de mantenimiento de la ribera se establecen, en función de la retirada de restos y detritus, vertidos incontrolados, desbroces de matorral en su caso, o eliminación de ejemplares de flora catalogada como invasora, entre otros, cumpliendo con la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR3.3 Los trabajos de repoblación forestal se establecen, considerando la obtención de varetas y/o estaquillas, repoblación, reposición de marras, entre otros que pueden desarrollarse en la ribera, cumpliendo con la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR3.4 La ubicación de los diferentes elementos e infraestructuras de la ribera de los ríos y masas de agua continentales (señalización, posturas para la pesca, refugios, vallados de protección, pasarelas, entre otros) se replantea, de acuerdo con la planificación elaborada para el río o masa de agua continental.

CR3.5 La construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras de la ribera de los ríos y masas de agua continentales se organizan, en función de su ubicación.

CR3.6 Los trabajos de gestión de la ribera y sus instalaciones (mantenimiento de la ribera, repoblación forestal, construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras, entre otros), se controlan, elaborando informes de su seguimiento y proponiendo medidas correctoras en caso requerido.

RP4: Organizar el desarrollo de los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre, para su conservación, aprovechamiento ordenado, información y asesoramiento de los usuarios, conforme al plan elaborado, comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y normativa aplicable de bienestar animal y protección medioambiental.

CR4.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre se supervisan, verificando el funcionamiento, estado y almacenaje, efectuando la reposición en su caso para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

CR4.2 Los trabajos de asesoramiento e información a los usuarios de los tramos de pesca (calidad de las posturas de pesca, artes a aplicar, seguridad y condicionantes ambientales, calendarios de pesca, entre otros) se organizan, de forma que se facilite la práctica de la actividad de pesca, en las condiciones ecológicas, ambientales y de seguridad establecidas.

CR4.3 La actividad de pesca se controla, mediante la elaboración de informes relacionados con el número de pescadores, número de capturas y especies capturadas para su seguimiento.

CR4.4 Los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre se organizan, en relación con la prevención y detección de furtivismo, prevención de riesgos para usuarios y trabajadores, entre otras consideraciones, conforme al plan elaborado.

CR4.5 Los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre se controlan, mediante la elaboración de informes a partir de los datos procedentes de su seguimiento, proponiendo medidas correctoras en el caso requerido.

RP5: Coordinar los recursos humanos programando actuaciones para la planificación del hábitat acuícola continental, en función de la consecución de objetivos, verificando el cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.

CR5.1 Los trabajos y las directrices de funcionamiento se programan, diseñando un organigrama y ruta de trabajo teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades y la cualificación de las personas disponibles.

CR5.2 Los recursos humanos se distribuyen, adaptando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo derivados de la planificación del hábitat acuícola continental.

CR5.3 Los trabajos se supervisan, detectando las anomalías producidas y dictando, en su caso, las instrucciones requeridas para su corrección.

CR5.4 Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador, de tal manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos con la mayor eficacia posible.

CR5.5 El personal de nueva incorporación se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR5.6 Las labores y operaciones de coordinación y control de los recursos humanos se organizan y controlan, bajo criterios de idoneidad y de rentabilidad.

CR5.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen, controlando horas, condiciones de trabajo, costes, rendimiento y evaluando los resultados de las actividades.

CR5.8 Los problemas planteados referentes a tareas, personal y medios de producción se identifican y valoran, registrándolos en un informe de incidencias y medidas correctoras que faciliten soluciones.

Contexto profesional

Medios de producción

Vehículo y moto todoterreno. Vehículos especialmente adaptados para el transporte de peces. Embarcaciones. Prismáticos y telescopios para observación de fauna acuática. Equipos de pesca eléctrica, salabres, redes (para peces y especiales para macroinvertebrados), retales, equipos de toma de muestras de agua y para la estabilización de las muestras. Equipos de extracción, muestreo, trasvase y clasificación de individuos en piscifactoría. Equipos de oxigenación. Equipos especiales para la toma de muestras de tejidos. Neveras portátiles. Equipos, máquinas y herramientas especiales para la siega de plantas acuáticas. Agendas electrónicas. Equipos de radiocomunicación. Teléfono móvil. Equipos y programas informáticos. Equipos de Protección Individual (EPI's).

Productos y resultados

Organización de los trabajos de gestión del hábitat acuícola continental y de otras comunidades acuáticas. Organización y control del desarrollo de los trabajos de gestión del álveo o cauce. Organización y control de la ejecución de los trabajos de gestión de la ribera y de las instalaciones situadas en la misma. Organización y control del desarrollo de los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre e información y asesoramiento a los usuarios. Tramos de pesca mejorados con arreglo a la seguridad de los usuarios y preparados para el ejercicio efectivo de la pesca. Coordinación de los recursos humanos, requeridos para los trabajos derivados de la planificación del hábitat acuícola continental.

Información utilizada o generada

Manuales de identificación de especies acuícolas continentales. Manuales de identificación de especies vegetales propias de cauce y ribera. Manuales de identificación de especies invasoras (flora) y predatoras no protegidas (fauna). Planes de gestión de ríos. Normativa sobre pesca. Partes de trabajo. Estadillos de campo. Plan de trabajo, organigrama y cronograma de actividades. Programa y medidas de bioseguridad. Registros de Incidencias y medidas correctoras. Informes de gestión del hábitat acuícola continental. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de maquinaria, herramientas y equipos. Código de circulación y normativa complementaria. Manual de técnicas sanitarias básicas y primeros auxilios. Planes de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad. Criterios de calidad. Normativa medioambiental. Normativa específica.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas

Nivel: 3

Código: UC1499_3

Estado: Tramitación BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Organizar los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y las asociadas, para asegurar su desarrollo, de acuerdo al plan elaborado, supervisando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y bienestar animal.

CR1.1 Los equipos, materiales y herramientas, utilizados en los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies de interés cinegético, se controlan, supervisando su funcionamiento, estado y almacenaje y realizando las reposiciones oportunas en su caso.

CR1.2 Los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y las asociadas (clareos, podas, entresacas y resalveos de especies forestales, entre otras) se determinan, considerando tanto la supervivencia de la vegetación sobre la que se actúa como la producción de frutos.

CR1.3 Los desbroces y podas se establecen, considerando que los residuos generados sirvan de alimento a las especies y para su uso en la construcción de vivares y refugios.

CR1.4 Los trabajos de repoblación se determinan de forma que sirva para la creación de setos y linderos y de conservación de los ya existentes, cumpliendo con el cometido de dar cobijo y alimento a las especies animales presentes en el hábitat.

CR1.5 La siembra y abonados de las especies cinegéticas se organizan, considerando que los tipos de semilla y abonos, los trabajos, métodos y objetos utilizados sean los requeridos, tanto al espacio como a los factores climáticos y edafológicos.

CR1.6 Las repoblaciones con especies arbóreas y de matorral se organizan, de forma que se garantice tanto su crecimiento como la eficiencia económica de los trabajos.

CR1.7 Los daños de la vegetación del hábitat de las especies de interés cinegético se controlan, elaborando informes, proponiendo las medidas correctoras requeridas.

RP2: Organizar los trabajos de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras, puntos de agua, refugios y comederos para la gestión cinegética, según el plan elaborado, comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y bienestar animal.

CR2.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras, puntos de agua y otras instalaciones requeridas en la gestión cinegética, se controlan, supervisando el funcionamiento, estado y almacenaje, reponiendo en su caso, el material gastado.

CR2.2 La ubicación de los diferentes elementos e infraestructuras (comederos, caminos, cortafuegos, torretas, puntos de agua, madrigueras, ríos, charcas, edificaciones, mallados cinegéticos, capturaderos, elementos de señalización, elementos de descorreo, de protección de árboles singulares, de detección de incendios y furtivos, entre otros) se replantea, atendiendo a las características de cada especie y de acuerdo con la planificación elaborada para el hábitat cinegético.

CR2.3 La construcción y mantenimiento de los elementos e infraestructuras del hábitat de las especies cinegéticas y de detección de incendios y furtivos, así como de los elementos de descorreo y de protección de árboles singulares, se organiza, considerando que se corresponden con la ubicación determinada.

CR2.4 La incorporación de especies vegetales y animales en charcas y estanques se organiza, en función de las características del punto o masa de agua.

CR2.5 La implantación/construcción, mejora y mantenimiento de los elementos, instalaciones e infraestructuras del hábitat de las especies cinegéticas y del espacio cinegético en general se controla, elaborando informes a partir de los datos procedentes del seguimiento para su control.

RP3: Controlar el desarrollo de los trabajos de seguimiento de la actividad cinegética y coordinarlos con otros aprovechamientos presentes en el espacio gestionado, informando y asesorando a los usuarios del mismo, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad y seguridad establecidas, y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y bienestar animal.

CR3.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento y coordinación de la actividad cinegética se controlan, supervisando el funcionamiento, estado y almacenaje, realizando su reposición en su caso.

CR3.2 Las actividades, eventos y/o competiciones cinegéticas se programan de modo que no interfieran en el espacio y/o tiempo con otras actividades que se lleven a cabo dentro del ámbito de control, como aprovechamientos forestales y actividades de uso público, entre otros.

CR3.3 Los trabajos de asesoramiento e información a los usuarios del espacio cinegético (fechas, modalidades de caza, entre otros) se organizan, de forma que faciliten la práctica de la actividad de caza en las condiciones ecológicas, ambientales y de seguridad requeridas.

CR3.4 El desarrollo de las actividades cinegéticas (eventos y/o competiciones cinegéticas) se controla, supervisando al inicio y fin de las mismas, el cumplimiento de los criterios de notificación, señalización y seguridad vinculados al desarrollo de las mismas.

CR3.5 La celebración de las actividades cinegéticas (eventos y/o competiciones cinegéticas) se controla, supervisando el tránsito de vehículos y/o personas ajenas a la actividad cinegética, garantizando su integridad, según el plan de prevención de riesgos laborales.

CR3.6 Las actividades cinegéticas se controlan, mediante la elaboración de informes (indicando fechas de caza, número de cazadores, modalidad de cacería, número e identidad de los animales abatidos de cada especie y, en su caso, sexo y edad, variables del trofeo como cuerna, colmillos o corporales de las piezas de caza, entre otros) para su seguimiento.

RP4: Coordinar los recursos humanos, requeridos en las operaciones de gestión y seguimiento de actuaciones sobre el hábitat cinegético, para que los objetivos propuestos se alcancen de manera eficaz y eficiente, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

CR4.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento de los recursos humanos requeridos en las operaciones de gestión y seguimiento de actuaciones sobre el hábitat cinegético se programan en un organigrama; estableciendo la ruta de trabajo, teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades y la cualificación de las personas disponibles.

CR4.2 Los problemas planteados en relación con los trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y valoran, registrándolos en un informe de incidencias y medidas correctoras que facilite la solución de los mismos.

CR4.3 Los trabajos efectuados en las actuaciones sobre el hábitat cinegético se supervisan, verificando el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales; dando las instrucciones requeridas para su corrección, ante posibles desviaciones.

CR4.4 Los recursos humanos se distribuyen, adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR4.5 Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador, de forma que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos con la mayor eficacia posible.

CR4.6 El personal de nueva incorporación se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR4.7 Los informes y partes del trabajo se cumplimentan, registrando las horas, condiciones de trabajo, rendimientos y costes, y evaluando los resultados de las actividades realizadas.

Contexto profesional

Medios de producción

Mapas, planos, ortofotografías, reglas, escalímetros, curvímetros, planímetros. Estacas, cintas métricas, cuerdas y cadenas. Aparatos topográficos: brújulas, GPS, Estaciones totales. Cinta de balizar. Telémetros. Prismáticos. Postes de madera tratada. Cerramientos: malla cinegética, palos de madera tratada, perfiles de hierro, placas de señalización. Maquinaria y herramientas forestales. Equipos de radiocomunicación. Teléfono móvil. Equipos y programas informáticos Equipos de Protección Individual (EPI's).

Productos y resultados

Organización y control de los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y las asociadas. Organización y control de los trabajos de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras de la gestión cinegética. Control del desarrollo de los trabajos de seguimiento de la actividad cinegética. Actividad cinegética controlada y coordinada con otros aprovechamientos en espacio y tiempo.

Información utilizada o generada

Estudios de cuenca. Manuales sobre cartografía. Señalización legal e informativa cinegética. Catálogos de especies forestales. Manuales de lectura de los dispositivos identificadores de los animales. Planes de gestión de espacios cinegéticos. Normativa sobre caza. Partes de trabajo. Estadillos de campo. Plan de trabajo, organigrama y cronograma de actividades. Programa y medidas de bioseguridad. Registros de Incidencias y medidas correctoras. Libros de registro/estadística de caza. Fichas de medición de trofeos. Informes de gestión del hábitat de las especies cinegéticas. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de maquinaria, herramientas y equipos. Código de circulación y normativa complementaria. Manual de técnicas sanitarias básicas y primeros auxilios. Planes de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad. Criterios de calidad. Normativa medioambiental. Normativa específica.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

Gestionar las repoblaciones de especies cinegéticas

Nivel: 3

Código: UC1500_3

Estado: Tramitación BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Programar operaciones de repoblación de especies cinegéticas, para asegurar el desarrollo de todo el proceso de acuerdo al plan establecido, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, bienestar animal y protección medioambiental.

CR1.1 Los equipos, materiales y herramientas utilizados en la repoblación (marcas, vacunas, cercados, vehículos, jaulas, entre otros) se controlan, supervisando el funcionamiento, estado y almacenaje, realizando la reposición en su caso.

CR1.2 Las posibles fincas donantes se seleccionan en función de su ubicación, proximidad geográfica y calidad cinegética (genética, morfológica, entre otros) de los animales que posea.

CR1.3 Los ejemplares de las diferentes fincas seleccionadas como posibles fuentes se controlan, mediante la toma de muestras para asegurar la calidad genética de los animales antes de la compra.

CR1.4 Las muestras genéticas se envían a los laboratorios especializados según el protocolo establecido.

CR1.5 El hábitat objeto de repoblación se repuebla con las especies animales y vegetales silvestres autóctonas, previa comprobación que está preparada para recibir a los ejemplares, de forma que se mantenga el equilibrio ecológico del sistema.

CR1.6 Programar los trabajos incluidos en cada fase del proceso de repoblación previamente organizados, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica, así como de respeto al medio ambiente, constatando el cumplimiento de la normativa aplicable y el plan de prevención de riesgos laborales, de las actividades a realizar.

RP2: Organizar las labores de captura y traslado de los ejemplares de la población donante, asegurando la supervivencia y el bienestar de los animales, según protocolos de actuación, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR2.1 Las técnicas y procedimientos de captura de los ejemplares cinegéticos de la población donante se organizan, considerando la buena condición física y el bienestar de los ejemplares.

CR2.2 La captura de los ejemplares cinegéticos se determina en función de las necesidades de la finca donante y receptora, considerando el número y sexo de los animales.

CR2.3 La captura y el traslado de los ejemplares cinegéticos de la población donante se establece, considerando que el tiempo sea el mínimo posible y las condiciones del lugar donde

se mantenga a los animales durante este tiempo, sean las requeridas, según protocolos de actuación.

CR2.4 La captura de los animales se revisa, considerando (el sexado de los ejemplares capturados, determinación de la edad, entre otros), teniendo en cuenta las condiciones de bienestar y la mayor supervivencia de los mismos.

CR2.5 La distribución de los ejemplares se organiza en cajas o jaulas de traslado, considerando el número, proporción de sexos y edades y condiciones de embalaje, entre otros, y cumpliendo con el bienestar de los animales, según protocolos de actuación.

CR2.6 Las condiciones de traslado se establecen, considerando factores (hora del día, duración, temperatura, densidad y distribución de animales en las cajas o jaulas, limpieza, amontonamiento de jaulas o cajas, estado de los animales, entre otros), y cumpliendo los protocolos de actuación.

CR2.7 Los informes para el control de las fases de captura y traslado de los animales de repoblación se elaboran, proponiendo medidas correctoras en el caso requerido.

CR2.8 Las herramientas, equipos y otros medios utilizados en los trabajos de captura y traslado de animales para repoblación cinegética se controlan, supervisando su selección, manejo y mantenimiento, según instrucciones técnicas, realizando, en su caso, su reposición para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

RP3: Organizar las labores de liberación de los animales en el hábitat cinegético, para implantar e incrementar la población, cumpliendo los protocolos de liberación, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad y seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR3.1 La zona de liberación de los animales en el hábitat cinegético se revisa, verificando la disponibilidad de recursos de alimento y refugio, entre otros para asegurar el bienestar, la supervivencia y el asentamiento de los ejemplares.

CR3.2 Los ejemplares después del traslado se organizan, en función de la condición física y sanitaria, asegurando la liberación de ejemplares sanos.

CR3.3 Los ejemplares que hayan enfermado o se hayan dañado durante el transporte se descartan y, en su caso, se sacrifican de forma que se eviten sufrimientos a los animales.

CR3.4 La liberación de ejemplares se organiza, considerando características de los animales (sexo, edad, lugar de liberación, número, entre otros) para que sufran el mínimo estrés, favoreciendo su aclimatación al nuevo medio y reducción en lo posible de la predación y otras formas de mortalidad en los primeros días tras la liberación, exigencias ecológicas, bioseguridad, bienestar animal y rentabilidad económica.

CR3.5 Los informes para controlar el proceso de liberación de los animales en el hábitat cinegético se elaboran, proponiendo medidas correctoras en caso requerido.

CR3.6 Las herramientas, equipos y otros medios utilizados en los trabajos de liberación de animales de repoblación cinegética se controlan, supervisando su selección, manejo y mantenimiento, según instrucciones técnicas, realizando, en su caso, su reposición para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

RP4: Organizar el seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas después de la liberación para comprobar el resultado de la misma, de acuerdo al plan de repoblación, verificando el cumplimiento de las condiciones de calidad y

seguridad establecidas y la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR4.1 La liberación de especies cinegéticas se organiza, mediante la elaboración de una metodología de control de la repoblación, de acuerdo al plan establecido, de forma que pueda evaluarse esta, a lo largo del tiempo y el espacio.

CR4.2 Los informes para seguimiento y verificación del éxito de la repoblación de especies cinegéticas se elaboran, proponiendo medidas correctoras en caso requerido.

CR4.3 Las tareas correspondientes al mantenimiento de la población (disponibilidad de agua, alimento y refugio, entre otros) se organizan, incrementando, en su caso, la alimentación u otros requerimientos, mediante siembras o adiciones de pienso o los recursos necesarios, de acuerdo al plan de repoblación.

CR4.4 Las tareas correspondientes al mantenimiento de estructuras relacionadas con la repoblación (cercados, comederos, refugios, entre otros) se organizan, incrementando, en su caso, la construcción de vivares artificiales, cúmulos de leña, entre otros, de acuerdo al plan de repoblación.

CR4.5 Los informes para seguimiento y verificación del éxito de la repoblación de especies cinegéticas se elaboran, proponiendo medidas correctoras en caso requerido.

CR4.6 Las herramientas, equipos y otros medios utilizados en los trabajos de seguimiento de la repoblación cinegética, tras la liberación se controlan, verificando su selección, manejo y mantenimiento, según instrucciones técnicas y realizando, en su caso la reposición para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

RP5: Coordinar los recursos humanos requeridos en repoblaciones de especies cinegéticas, organizando los equipos de trabajo para la consecución de los objetivos establecidos, comprobando el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales.

CR5.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se programan, mediante en un organigrama diseñando la ruta de trabajo teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades y la cualificación de las personas disponibles.

CR5.2 Los informes de valoración de los problemas planteados en relación con los trabajos realizados, personal y medios de producción en las operaciones de gestión, organización y seguimiento de repoblaciones; se elaboran, proponiendo medidas correctoras que facilite la solución de los mismos.

CR5.3 Los recursos humanos en las operaciones de gestión, organización y seguimiento de repoblaciones se distribuyen, adecuando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.

CR5.4 Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador, dictando las instrucciones pertinentes para que el grupo ejecute y finalice las operaciones consiguiendo los objetivos establecidos.

CR5.5 El personal de nueva incorporación se asesora técnicamente en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.

CR5.6 Las labores y operaciones de coordinación y control de los recursos humanos se organizan y controlan bajo criterios de idoneidad y de rentabilidad.

CR5.7 Los informes y partes del trabajo a elaborar se establecen, indicando el cómputo de horas, condiciones de trabajo, rendimiento, costes y evaluando los resultados de las actividades.

Contexto profesional

Medios de producción

Cartografía, mapas y planos. GPS. Equipos y herramientas de marcaje. Material de toma de muestras. Equipos y aparatos de medida: dinamómetros, balanzas y pesas de precisión, calibres, entre otros. Comederos, bebederos, refugios. Trampas para capturar diferentes tipos de animales: redes, trampas-jaula, capturaderos, cercos. Cerramientos: malla cinegética, palos de madera tratada, perfiles de hierro, placas de señalización. Aparatos topográficos: brújulas, GPS, Estaciones Totales Telémetros. Prismáticos. Cámara fotográfica. Equipos y programas informáticos. Equipos de comunicación. Agendas electrónicas. Equipos, materiales y herramientas utilizados en la repoblación. Equipos y programas informáticos. Equipos de Protección Individual (EPI's).

Productos y resultados

Programación de las operaciones de repoblación de especies cinegéticas. Organización y control de las labores de captura y traslado de los ejemplares de la población donante. Organización y control de las labores de liberación de los animales en el hábitat cinegético. Organización y control del seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas después de la liberación. Coordinación de los recursos humanos en las operaciones de gestión, organización y seguimiento de repoblaciones.

Información utilizada o generada

Albaranes, partes de trabajo, planes técnicos de caza, planos de fincas. Informes sobre capturas, traslado y liberaciones. Partes de trabajo, organigrama y cronograma de actividades. Programa y medidas de bioseguridad. Registros de Incidencias y medidas correctoras. Guías de campo de aves y mamíferos. Guías de campo de plantas y animales. Planes de gestión de espacios cinegéticos. Planes de repoblación. Guías de distribución de especies y subespecies. Guías de huellas y señales. Catálogos de material e instrumental de marcaje e identificación. Estudios e informes sobre metodología de repoblaciones. Protocolos específicos sobre captura, embalaje, transporte y liberación de ejemplares de especies cinegéticas. Manual sobre metodología de obtención y conservación de muestras biológicas. Manuales sobre inventario forestal, sobre cartografía y muestreo de la vegetación y sobre censo de animales. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de maquinaria, herramientas y equipos. Código de circulación y normativa complementaria. Manual de técnicas sanitarias básicas y primeros auxilios. Planes de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad. Criterios de calidad. Normativa medioambiental. Normativa específica.

UNIDAD DE COMPETENCIA 5

Controlar las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas

Nivel: 3

Código: UC1501_3

Estado: Tramitación BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Elaborar propuestas para el control de las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas en la propiedad del coto de caza o del gestor del río o masa de agua para su elevación a la Administración y posterior autorización, conforme a las especificaciones del Plan Técnico de Caza o del Plan de Gestión del río, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

CR1.1 Las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas se controlan, mediante la localización de nidos, madrigueras, zonas de acumulación o estancia, puntos singulares de paso, aplicando los procedimientos de seguimiento específicos para cada una de ellas.

CR1.2 Los datos de las capturas realizadas (sacrificio o liberación), datos biométricos o aquellos que puedan resultar de interés para el control de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas se registran en el libro o registro establecidos para la elaboración de informes requeridos en el control de la actividad.

CR1.3 Los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de detección de la presencia, localización de querencias y evaluación de poblaciones de predadores se controlan, verificando que la selección, manejo y mantenimiento se lleve a cabo, conforme a las especificaciones técnicas.

RP2: Realizar operaciones de control legal de depredadores significativos de las especies acuícolas continentales y cinegéticas, aplicando métodos selectivos, no masivos y mínimamente cruentos, para corregir posibles desequilibrios poblacionales, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable de control medioambiental, bienestar animal y la normativa específica de las actividades a realizar.

CR2.1 Los diferentes tipos de trampas legalmente autorizados y el empleo de armas de fuego en las modalidades autorizadas (diurnas o nocturnas, entre otros), o de otros métodos de captura selectivos se seleccionan, de acuerdo a los protocolos establecidos y cumpliendo con las condiciones de la autorización concedida por la Administración.

CR2.2 El redado (utilización de redes, reteles, nasas, o de otros métodos de captura selectivos), destinados a la captura de las especies depredadoras presentes en el hábitat acuícola

continental, se aplica de acuerdo a los protocolos establecidos y cumpliendo las condiciones de la autorización concedida por la Administración.

CR2.3 Las trampas con los ejemplares capturados se revisan, diariamente o con la frecuencia que establezca la autorización administrativa de control o normativa aplicable, liberando con las máximas garantías de supervivencia los ejemplares capturados de especies distintas a las que son objeto de control, así como aquellos otros que, sí correspondiendo a dichas especies, no reúnan las condiciones establecidas en las citadas autorización o normativa, o superen el cupo de ejemplares a capturar.

CR2.4 Los ejemplares capturados correspondientes a las especies a controlar y que cumplan las condiciones de la autorización o normativa se sacrifican, mediante métodos mínimamente cruentos o se enjaulan para su eventual destino en vida.

CR2.5 Los restos de los ejemplares sacrificados se eliminan o utilizan, de acuerdo con los criterios que se establezcan en la autorización administrativa o la normativa aplicable, remitiéndose, igualmente, las muestras biológicas obtenidas, en su caso, a laboratorio para su análisis.

CR2.6 Los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en el control de depredadores se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

RP3: Establecer las artes utilizadas en el control legal de depredadores, cumplimentando los registros oficiales y partes internos de actividad, para su gestión y supervisión por las autoridades competentes, comprobando el cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas y cumpliendo la normativa aplicable de protección medioambiental, bienestar animal y la normativa específica de las actividades a realizar.

CR3.1 Los diferentes tipos de trampas utilizadas en el control legal de depredadores se inventarían, clasifican y almacenan, a efectos de su control y para su inspección por las autoridades competentes.

CR3.2 El almacén de artes se gestiona, controlando las entradas y salidas de equipos y sustancias utilizadas en el control legal de depredadores.

CR3.3 La documentación referente a los diferentes tipos de trampas, armas y municiones, utilizadas en el control legal de depredadores se organiza, estando a disposición de las autoridades competentes.

CR3.4 La documentación referente a la actividad de control legal de depredadores (informes-propuesta de control, autorizaciones administrativas recibidas, libros de control de observaciones, libros de control de especies de fauna silvestre, entre otros) se gestiona, para su inspección por las autoridades competentes.

CR3.5 Las herramientas, equipos y otros medios requeridos para el almacenamiento y gestión de las artes utilizadas en los trabajos de control legal de depredadores se seleccionan, manejan y mantienen, conforme a especificaciones técnicas.

RP4: Organizar temporal y territorialmente los trabajos de control legal de depredadores, para no interferir con las actividades de aprovechamiento de los recursos acuícolas continentales o cinegéticos, u otros usos del hábitat natural, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable de control medioambiental, bienestar animal, y la específica de las actividades a realizar.

CR4.1 Las actividades de control legal de depredadores se programan, determinando lugares y fechas, evitando su coincidencia con otras actividades de control y con el uso social o recreativo del espacio.

CR4.2 Los lugares de paso o acceso a zonas de colocación de trampas, uso de armamento u operaciones de redado se indican por medio de anuncios, incluyendo las medidas de seguridad requeridas para evitar riesgos a los usuarios del espacio objeto de control.

CR4.3 El inicio y fin de las operaciones de control se notifica a la autoridad competente correspondiente y al titular del coto o gestor del río o masa de agua, en cumplimiento de la normativa aplicable y para una apropiada coordinación.

CR4.4 Las herramientas, equipos y otros medios utilizados en la coordinación de los trabajos de control legal de depredadores se seleccionan, manejan y mantienen conforme a especificaciones técnicas.

Contexto profesional

Medios de producción

Cartografía, mapas, planos y fotografías aéreas. GPS. Instrumentos de pesado y medición. Instrumentación relativa a la toma, conservación y envío de muestras biológicas. Medios y equipos de captura: jaulas, lazos con topes especiales, redes, cercones, armas de fuego, reteles, nasas y otros equipos, materiales y herramientas utilizadas legalmente en el control de predadores. Armarios armeros y elementos de seguridad. Instrumentos de visión nocturna. Prismáticos, telescopios, telémetros. Equipos fotográficos y de grabación de video y audio. Equipos sonoros. Equipos y programas informáticos. Equipos de comunicación. Equipos de Protección Individual (EPI's).

Productos y resultados

Elaboración de propuestas de control de las poblaciones de depredadoras de las especies acuícolas continentales y cinegéticas. Predadores detectados y localizados. Realización de las actividades de control legal de depredadores significativos de las especies acuícolas continentales y cinegéticas. Poblaciones de predadores evaluadas. Revisión de las artes utilizadas en el control legal de depredadores y cumplimentación de los registros oficiales y partes internos de la actividad. Calendario de los trabajos de control legal de depredadores.

Información utilizada o generada

Albaranes. Planos de fincas. Informes sobre capturas. Partes de trabajo e informes de incidencias. Programa y medidas de bioseguridad. Guías de distribución de especies y subespecies de depredadores de especies acuícolas continentales y cinegéticas. Guías de huellas y señales. Manuales sobre cartografía. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de trampas. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de armas de fuego. Plan Técnico de Caza. Plan de Gestión del río. Libros de Registros de observaciones. Manuales de referencia sobre métodos de captura de predadores cinegéticos. Manuales técnicos de utilización y mantenimiento de maquinaria, herramientas y equipos. Código de circulación y normativa complementaria. Manual de técnicas sanitarias básicas y primeros auxilios. Planes de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad. Criterios de calidad. Normativa medioambiental. Normativa específica.

UNIDAD DE COMPETENCIA 6

GESTIONAR LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL

Nivel: 3
Código: UC0730_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Programar el mantenimiento diario y periódico de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, según el plan de trabajo, para que se encuentren operativas cuando sean requeridas, verificando que se cumple la normativa aplicable.

CR1.1 El plan de mantenimiento de instalaciones, maquinaria, equipos y útiles forestales se establece, optimizando costes, tiempos y controlando su ejecución.

CR1.2 El programa de plan de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización (LDDD) de las instalaciones se planifica con el asesoramiento del responsable técnico.

CR1.3 Los equipos de aplicación del programa LDDD se preparan y mantienen, siguiendo los protocolos establecidos por el responsable técnico competente.

CR1.4 La aplicación del programa LDDD se supervisa según los protocolos establecidos y en colaboración con el responsable técnico competente.

CR1.5 El mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, equipos e instalaciones forestales a corto y medio plazo (limpiezas, engrases, cambio de aceites y filtros, entre otros) se programa, supervisando el cumplimiento de los métodos, tiempos de trabajo y ordenación de las fases del mismo.

CR1.6 Las fichas y partes de trabajo de mantenimiento de instalaciones se cumplimentan, según los protocolos establecidos para su posterior archivo.

RP2: Controlar el funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal, para evitar el deterioro y los riesgos en su uso, verificando que se cumple la normativa aplicable.

CR2.1 El funcionamiento de la maquinaria y equipos forestales se verifica, comprobando que responde a los criterios de homologación establecidos.

CR2.2 La higiene y limpieza de instalaciones, equipos, utensilios y personal manipulador se supervisa, según protocolo establecido, detectando las posibles anomalías y tomando las medidas preventivas o correctoras en su caso.

CR2.3 Los procedimientos a aplicar para el control periódico de la maquinaria, equipos e instalaciones forestales, se establecen, siguiendo los manuales y planes de mantenimiento.

CR2.4 Los criterios de utilización de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, se establecen, siguiendo los manuales y planes de uso, verificando el cumplimiento de los mismos.

CR2.5 La utilización de los equipos y máquinas forestales se registra a través de un parte diario de trabajo indicando tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas.

CR2.6 La maquinaria que circule por vías públicas, se supervisa, comprobando el cumplimiento con lo establecido en el Código de la Circulación.

CR2.7 Los equipos de extinción de incendios, tanto en las instalaciones como en la maquinaria forestal que los requieran, se revisan, verificando el funcionamiento y su señalización.

RP3: Organizar el taller de mantenimiento para las reparaciones básicas de la maquinaria y equipos forestales, teniendo en cuenta los medios disponibles y operaciones a realizar y verificando que se cumple la normativa aplicable.

CR3.1 El acopio de los materiales del taller se programa en función de la cantidad y características de las operaciones de mantenimiento y reparación previstas.

CR3.2 El taller se organiza de forma que sus equipos y herramientas estén en condiciones para su inmediata utilización.

CR3.3 Las operaciones de suministros y gastos de materiales se realizan, ajustándose a los cálculos previamente elaborados.

CR3.4 El "stock" de materiales, herramientas y repuestos se verifica, evaluando las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.

CR3.5 Las condiciones de almacenamiento y conservación de materiales, útiles y herramientas del taller se supervisan comprobando que son las idóneas.

CR3.6 La información técnica de suministros y proveedores se registra para su posterior archivo, manteniéndola actualizada.

CR3.7 El material recibido se revisa comprobando que se corresponde con el solicitado y que su estado y funcionamiento es correcto.

RP4: Supervisar, las operaciones de preparación, mantenimiento, reparaciones básicas y puesta a punto de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, siguiendo el programa establecido, para tener el equipamiento en estado de uso, cumpliendo la normativa aplicable.

CR4.1 La respuesta ante situaciones de emergencia se coordina, valorando la gravedad, parando los trabajos (en el caso requerido), comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.

CR4.2 El cumplimiento de las medidas de protección y seguridad adoptadas en cada caso, referente a medios y personas se verifican.

CR4.3 La documentación técnica y otras fuentes de información disponibles se ordenan, actualizándola y determinando el alcance de las posibles averías o fallos, elaborando el correspondiente informe de actuación.

CR4.4 Las operaciones a realizar en un taller especializado se identifican, diferenciándolas de aquellas que por su simplicidad puedan ser llevadas a cabo en la explotación.

CR4.5 Los trabajos de sustitución de los elementos y piezas averiadas se verifican, comprobando que se utiliza el material requerido y que se siguen los procedimientos de trabajo establecidos.

CR4.6 El coste de las reparaciones básicas llevadas a cabo en el taller propio se registra, adjuntándolo al informe técnico-económico de la maquinaria.

RP5: Gestionar la adquisición o sustitución de maquinaria, equipos y útiles forestales para cubrir los objetivos de la explotación teniendo en cuenta criterios técnico-económicos, elaborando los informes correspondientes, verificando el cumplimiento de la normativa aplicable.

CR5.1 El registro periódico de los tiempos de operación de la maquinaria forestal se establece, incluyendo los materiales consumidos (gasóleo, aceite) y las averías producidas.

CR5.2 La comparación de los costes de utilización y las ofertas de servicio a precios de mercado se realiza periódicamente, valorando la conveniencia de usar equipos propios o alquilados.

CR5.3 La adquisición/sustitución de equipos y maquinaria forestal se propone, cuando se aprecien diferencias significativas entre los costes reales y las previsiones realizadas o cuando las averías que impidan cumplir sistemáticamente el programa de trabajo establecido.

CR5.4 El informe de sustitución de las máquinas y equipos forestales se elabora, consultando la documentación técnica y económica disponible.

CR5.5 El informe técnico-económico de establecimiento del plan de adquisiciones se elabora, indicando: prestaciones, precio de adquisición y coste de utilización de las máquinas y equipos.

RP6: Coordinar los recursos humanos de gestión de instalaciones, maquinaria y equipos forestales, para optimizarlos en función de los objetivos y actividades establecidas, verificando que se cumple la normativa aplicable.

CR6.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento para la gestión de instalaciones, maquinaria, material y equipos forestales se establecen, teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.

CR6.2 Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador de manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.

CR6.3 El personal del equipo de trabajo se asesora antes y durante la realización de los trabajos sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución de la obra.

CR6.4 Los informes y partes del trabajo se elaboran para controlar los trabajos realizados y el tiempo invertido en su ejecución, evaluando rendimientos y costes.

CR6.5 Los problemas surgidos en relación con los trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y evalúan, tomándose las medidas necesarias para su solución.

Contexto profesional

Medios de producción

Maquinaria, equipos e instalaciones forestales. Máquinas para transporte, carga y descarga. Aperos e implementos. Repuestos. Equipos e instrumentos de taller para mantenimiento y reparaciones. Estructuras e instalaciones forestales. Manuales sobre procesos de mantenimiento de instalaciones, equipos y maquinaria forestales.

Productos y resultados

Instalaciones, maquinaria y equipos forestales en estado de uso. Reducción de problemas mecánicos y de incidencias por averías al aplicar medidas preventivas y de reposición de elementos y órganos en el momento indicado. Informes técnicos de adquisición/sustitución de la maquinaria forestales. Taller para la reparación y mantenimiento básico de maquinaria forestal gestionado.

Información utilizada o generada

Manuales de servicio y de taller de máquinas y equipos forestales e información técnica sobre prestaciones y capacidades de trabajo. Posibilidades y limitaciones de la maquinaria forestal a utilizar. Procesos de mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos forestales. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales. Código de la Circulación y normativa complementaria. Fichas de trabajo. Plan de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización (LDDD).

MÓDULO FORMATIVO 1

INVENTARIO Y SEGUIMIENTO DEL HÁBITAT NATURAL

Nivel:	3
Código:	MF1486_3
Asociado a la UC:	UC1486_3 - ORGANIZAR Y SUPERVISAR LAS OPERACIONES DE INVENTARIO Y SEGUIMIENTO DEL HÁBITAT NATURAL
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar e interpretar la información, contenida en mapas, planos y ortofotografías, requerida para inventario, seguimiento y gestión de los ecosistemas.

CE1.1 Describir el procedimiento de utilización de escalas gráficas y numéricas y explicar el nivel de precisión que se alcanza.

CE1.2 Explicar la diferencia entre Norte geográfico y Norte magnético y la relación entre ambos.

CE1.3 Explicar la representación del relieve mediante mapas y/o planos con curvas de nivel.

CE1.4 Comparar mapas topográficos y ortofotografías, contrastando la información aportada por ambos.

CE1.5 Describir los medios, aparatos, equipos y herramientas necesarios en las operaciones de análisis e interpretación de mapas, planos y ortofotografías.

CE1.6 Identificar riesgos laborales, describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de rentabilidad económica, calidad, cumplimiento de normativa aplicable y exigencias ecológicas, en relación con operaciones de análisis e interpretación de mapas, planos y ortofotografías.

CE1.7 En un supuesto práctico de análisis e interpretación sobre un mapa, plano topográfico y/o ortofotografía orientados:

- Interpretar la simbología representada en la leyenda.
- Calcular la declinación y la cota de diferentes puntos, las distancias naturales y reducidas y la pendiente entre ellos, así como la superficie de una parcela dada.
- Identificar puntos, a partir de sus coordenadas geográficas y UTM, y dado un punto determinar sus coordenadas.
- Determinar los rumbos existentes entre pares de puntos diferentes usando grados sexagesimales y centesimales.
- Delimitar una cuenca hidrológica diferenciando entre vaguadas y divisorias, dibujando sus límites.
- Dibujar un perfil longitudinal, ajustando las escalas horizontal y vertical.
- Marcar los posibles recorridos entre dos puntos, considerando las pendientes máximas admisibles y previendo las dificultades de acceso y desplazamiento.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, aparatos, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C2: Aplicar técnicas para inventario, medición y seguimiento de los ecosistemas, precisando la utilización de los aparatos y equipos requeridos.

CE2.1 Enumerar los aparatos y equipos usados en el inventario y seguimiento del hábitat natural, especificando su utilidad.

CE2.2 Diferenciar las partes y componentes de los aparatos y equipos usados en el inventario y seguimiento del hábitat natural y explicar su función.

CE2.3 Explicar los principios del funcionamiento de los diferentes aparatos y equipos usados en el inventario y seguimiento del hábitat natural.

CE2.4 Interpretar los manuales de instrucciones de los aparatos y equipos usados en el inventario y seguimiento del hábitat natural y comparar el funcionamiento de diferentes modelos o marcas.

CE2.5 Reconocer las fuentes de error en el manejo de herramientas, aparatos y equipos usados en el inventario y seguimiento del hábitat natural y explicar su corrección.

CE2.6 Identificar riesgos laborales, describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, de rentabilidad económica, cumplimiento de la normativa aplicable y exigencias ecológicas, en relación con operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

CE2.7 En un supuesto práctico de utilización de aparatos o equipos de inventario, medición y seguimiento del hábitat natural, según unas condiciones establecidas:

- Realizar la toma de medidas alturas y diámetros de árboles.
- Medir distancia entre árboles y áreas basimétrica.
- Tomar las medidas de áreas basimétricas y espesores de corteza.
- Extraer testigos o bastoncillos de madera y estimar edades y crecimientos.
- Medir distancias y superficies.
- Volcar en el ordenador o libreta electrónica los datos obtenidos en las mediciones y conteos, así como las referencias geográficas y anotaciones correspondientes.
- Situar puntos con sistema de posicionamiento global, GPS.
- Seleccionar, manejar y mantener los aparatos y equipos de medida (cintas, forcípulas, relascopio, cintas, distanciómetros, calibradores, martillos de sondeo, hipsómetro, barrenas de Pressler, Estación Total y GPS, entre otros).
- Adoptar medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales, atendiendo a criterios de exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica, cumpliendo la normativa aplicable.

C3: Elaborar un programa de trabajos de censo de animales, aplicando protocolos de actuación y estableciendo las pautas para su supervisión y/o realización.

CE3.1 Identificar las especies animales de los ecosistemas objeto de los trabajos de censo.

CE3.2 Explicar la posición y la dinámica poblacional de las especies animales dentro del ecosistema.

CE3.3 Especificar los aspectos morfológicos, fisiológicos y etológicos más relevantes útiles para la identificación de las especies animales objeto de censo.

CE3.4 Identificar los rastros y huellas de las distintas especies animales objeto de censo.

CE3.5 Distinguir entre las diferentes técnicas de muestreo de animales terrestres y acuáticos, y explicar las ventajas y limitaciones de cada una.

CE3.6 Enumerar ordenadamente los pasos que se siguen en los trabajos de campo para el censo de animales terrestres y acuáticos, explicando su significado, protocolos de actuación utilizados y las técnicas empleadas.

CE3.7 Describir las características y mantenimiento básico de los aparatos, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de censo de la fauna.

CE3.8 Identificar riesgos laborales, describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, de rentabilidad económica, cumplimiento de la normativa aplicable, exigencias ecológicas, en relación con operaciones de censo de animales.

CE3.9 En un supuesto práctico de realización de un censo de animales, según unas condiciones establecidas:

- Analizar la información cartográfica y otras disponibles, prever los medios necesarios y predecir las dificultades que podrían condicionar el trabajo.
- Localizar las unidades de muestreo (parcelas, transectos, entre otros) del censo utilizando los medios e información disponibles y apropiados al caso (aparatos GPS, con cartografía, ortofotografías, entre otros).
- Señalizar las unidades de muestreo según corresponda (parcelas, transectos, entre otros).
- Georreferenciar la posición de las unidades de muestreo.
- Reconocer las especies a censar (sexos, estadios de desarrollo, entre otros).
- Reconocer huellas y señales de las especies a censar.
- Completar estadillos de censo en papel o en libretas electrónicas y realizar informes con los datos obtenidos (presencia, densidad, abundancia, sexo, estado sanitario, entre otros).
- Supervisar, y en su caso, realizar el manejo y mantenimiento de los aparatos, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.
- Establecer diferencias entre la realización de censos de fauna terrestre y fauna piscícola.

C4: Elaborar un programa de trabajos de inventario de la vegetación, aplicando protocolos de actuación y estableciendo las pautas para su supervisión y/o realización.

CE4.1 Describir los ecosistemas y las especies objeto de inventario.

CE4.2 Explicar los procedimientos de toma de datos del medio físico.

CE4.3 Describir ordenadamente los pasos que se siguen en los trabajos de campo para el inventario de la vegetación, explicando su significado, protocolos de actuación utilizados y las técnicas empleadas.

CE4.4 Distinguir entre los diferentes tipos de inventario de la vegetación y explicar las ventajas y limitaciones de cada uno.

CE4.5 Explicar los procedimientos de replanteo de los diferentes tipos de parcelas de inventario de la vegetación.

CE4.6 Describir las características y mantenimiento básico de los aparatos, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de inventario de la vegetación.

CE4.7 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, de rentabilidad económica, exigencias ecológicas y cumplimiento de normativa aplicable, en relación con operaciones de inventario de vegetación.

CE4.8 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de inventario de vegetación:

- Analizar la información cartográfica y otras disponibles, prever los medios necesarios y predecir las dificultades que podrían condicionar el trabajo.
- Localizar centros de parcelas de inventario, progresando con brújula, clisímetro o clinómetro, aparatos GPS, ayudándose con cartografía y ortofotografías.
- Replantar parcelas circulares, cuadradas y rectangulares de diferentes tamaños.

- Cartografiar la posición de los árboles en el interior de las parcelas.
- Reconocer las especies a inventariar y medir en ellas distintos parámetros dasonómicos: altura, diámetro normal, área basimétrica, entre otros.
- Completar estadillos de inventario en papel o en libretas electrónicas y realizar informes con los datos obtenidos.
- Supervisar y, en su caso, realizar el manejo y mantenimiento de los aparatos, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando los impactos ambientales, atendiendo a criterios de, exigencias ecológicas y rentabilidad económica, y respetando la normativa vigente.
- Establecer diferencias entre realización de inventarios de masa forestal e inventarios de especies vegetales.

C5: Elaborar un programa de organización de los recursos humanos en los procesos de inventario y seguimiento del hábitat natural, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE5.1 Explicar las posibles respuestas ante situaciones de emergencia en función de su gravedad.

CE5.2 Exponer los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE5.3 Describir los distintos procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades realizadas.

CE5.4 En un caso práctico de elaboración de un programa de organización de recursos humanos:

- Establecer la distribución de los trabajos de manera que se cumplan los objetivos establecidos y las directrices de funcionamiento.
- Distribuir y asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos, con la mayor eficacia posible.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
- Verificar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales.
- Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.
- Identificar los problemas surgidos en los trabajos, en cuanto a personal y medios de producción, tomando medidas para su solución y elaborando un informe de incidencias y medidas correctoras.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.7; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.9; C4 respecto a CE4.8 y C5 respecto a CE5.4.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización específica de la empresa integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.

Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Habituar al ritmo de trabajo de la empresa cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.

Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas de la empresa.

Realizar el trabajo con criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la actividad.

Contenidos

1 Interpretación cartográfica del hábitat natural

Unidades de medida utilizadas en topografía.

Cálculos trigonométricos.

Ángulos: clases, unidades de medida y transformaciones.

Planos, fotografías aéreas, ortofotografías, ortofotoplanos.

Desniveles, pendientes, distancias naturales, geométricas y reducidas.

Sistema acotado de representación: aplicación a la interpretación del relieve.

Escalas numéricas y gráficas.

Escalas normalizadas y límite de percepción visual.

Sistemas de coordenadas.

Orientación: norte astronómico y norte magnético, declinación magnética.

Curvas de nivel.

Divisorias y vaguadas.

Perfiles longitudinales: escalas horizontales y verticales.

Simbología y leyendas.

Visión estereoscópica del relieve en fotografías aéreas.

Útiles de medida utilizados en cartografía. Equipos de protección individual (EPI's).

2 Manejo de aparatos y equipos utilizados en inventario y censo

Equipos y medios para medición de distancias: cintas, telémetros, distanciómetros, Estación Total, entre otros.

Equipos y medios para medición de alturas de árboles y pendientes: relascopios, hipsómetros, clisímetros, clinómetros, entre otros.

Equipos y medios para medición de diámetros: forcípulas y forcípulas electrónicas, cintas diamétricas, entre otros.

Equipos y medios para medición de corteza y madera: barrenas de Pressler, calibradores de corteza, martillos de sondeo, entre otros.

Equipos y medios de observación: prismáticos, telescopios, catalejos, entre otros.

Equipos y medios de posicionamiento: brújula, sistemas de posicionamiento global (GPS), altímetros, entre otros.

Equipos y medios de señalización y marcaje: anillas, crotales, cintas, chapas, entre otros.

Equipos y medios de captura: redes, jaulas-trampa, entre otros.

Equipos de pesca eléctrica.

Procedimientos y equipos de herborización. Conservación de herbarios.

Equipos de protección individual (EPI's).

3 Inventario y censo animal y vegetal

Ecología.

Identificación de especies vegetales a inventariar.

Replanteo de parcelas de muestreo.

Métodos de inventario de vegetación.

Inventario forestal: localización y replanteo de las unidades de muestreo.

Identificación de especies animales a censar: aspectos morfológicos, fisiológicos y etológicos para la identificación de sexos y estadios de desarrollo, reconocimiento de huellas y señales.

Métodos y técnicas de censo de especies animales terrestres y acuícolas continentales.

Obtención de parámetros muestrales básicos: densidades de población, índices de abundancia, porcentaje de muestreo.

Estadillos de campo. Libretas electrónicas.

Equipos de protección individual (EPI's).

4 Control del personal en los trabajos de inventario y seguimiento del hábitat natural

Nociones sobre sociología del mundo laboral.

Necesidades de personal.

Asignación de trabajos.

Diseño de organigramas y rutas de trabajo.

Organización del trabajo.

Asesoramiento al personal.

Supervisión y control del trabajo.

Estimación y control de rendimientos.

Análisis de costes.

Dinámica de grupos.

Resolución de conflictos.

Motivación en el trabajo.

Sistemas de promoción y ascenso.

Producción por incentivos.

Técnicas de fidelización a la empresa.

Jerarquía y responsabilidad.

Análisis de partes de trabajo y elaboración de informes.

5 Normativa aplicable a los trabajos de inventario y seguimiento del hábitat natural

Normativa aplicable en materia de inventario de especies animales y vegetales.

Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales.

Normativa medioambiental.

Normativa aplicable de calidad.

Normativa aplicable en materia laboral.

Normativa aplicable de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Legislación específica.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.

- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la organización y supervisión de las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniero técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 2

Gestión de los trabajos sobre el hábitat acuícola continental

Nivel:	3
Código:	MF1498_3
Asociado a la UC:	UC1498_3 - Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Establecer las pautas de control de los trabajos de gestión del hábitat acuícola continental y de otras comunidades acuáticas, conforme al plan elaborado y atendiendo al equilibrio poblacional.

CE1.1 Identificar las características diferenciales de los sexos, edad y fases del huevo de las especies de peces y crustáceos que habitan en las aguas continentales, particularmente de las cultivadas en piscifactoría.

CE1.2 Precisar ecosistemas fluviales y lacustres, características diferenciales y distribución.

CE1.3 Describir especies animales con incidencia en los ecosistemas de aguas continentales, su ciclo biológico y distribución, incidiendo en especies protegidas y depredadoras.

CE1.4 Detallar las técnicas y protocolos de selección, extracción, marcaje, transporte y liberación de peces o crustáceos de piscifactoría/astacifactoría.

CE1.5 Indicar el proceso, fundamento y técnica de la pesca eléctrica, así como las operaciones de reanimación de los individuos capturados.

CE1.6 Describir los procedimientos y protocolos para localización de focos de origen de mortandad masiva en el hábitat natural, toma de muestras de agua y ejemplares muertos, preparación y remisión a laboratorio garantizando la cadena de custodia, retirada y eliminación de restos.

CE1.7 Explicar las diferentes partes de un proyecto o plan técnico de repoblación piscícola o astacícola, exponiendo el significado y contenido de cada una de ellas.

CE1.8 Describir las características y mantenimiento básico de los aparatos, equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora de las poblaciones acuícolas continentales.

CE1.9 Identificar los riesgos laborales y describir las medidas preventivas, de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica y cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con operaciones de conservación y mejora de las poblaciones acuícolas continentales.

CE1.10 En un supuesto práctico de organización de repoblación y conservación de las poblaciones acuícolas continentales, a partir de unas condiciones establecidas:

- Realizar el inventario de los equipos, revisando su funcionamiento y operatividad, y organizando un plan de reposición de los mismos.
- Organizar los trabajos de selección, extracción y transporte de los animales en piscifactoría, tanto en calidad como en cantidad.

- Seleccionar un lugar para la liberación que cumpla los requisitos ambientales y legales requeridos y desarrollar el proceso de liberación aplicando los protocolos de adaptación al hábitat que garanticen el mayor éxito.
- Organizar el proceso de pesca eléctrica con arreglo a los protocolos de seguridad y operatividad establecidos y con criterios de efectividad y economía.
- Realizar la toma de muestras de agua y de ejemplares muertos, retirando y eliminando en su caso los cadáveres, según los protocolos establecidos, garantizando la cadena de custodia y su remisión para su análisis.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar, y en su caso, realizar el manejo y mantenimiento de los aparatos, equipos, vehículos especiales y herramientas.
- Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C2: Determinar los aspectos relevantes en el desarrollo de los trabajos de gestión del álveo o cauce, precisando los criterios de control a aplicar en su supervisión.

CE2.1 Describir la reproducción de las especies acuícolas continentales de nuestro país, las circunstancias que pueden hacerlas más vulnerables en este periodo y las medidas de protección aplicables.

CE2.2 Describir los condicionantes de un tramo de río que potencien su utilidad para la reproducción de especies acuícolas, distinguiendo los problemas que puedan dificultarla.

CE2.3 Reconocer las especies vegetales propias de los cauces y su influencia en la vida de la fauna acuícola continental, explicando procedimientos para su cuidado y eliminación o control de la flora invasora.

CE2.4 Explicar los tipos de escalas, pasos de peces, contadores de peces y elementos de seguridad para la fauna acuática (rejillas, rastrillos, entre otros), indicando su funcionamiento y mantenimiento.

CE2.5 Describir procedimientos de determinación de caudales circulantes en un curso de agua o de evaluación de volúmenes de vasos de acumulación.

CE2.6 Describir el protocolo de toma de muestras de agua de un cauce, su preparación y remisión al laboratorio garantizando la cadena de custodia.

CE2.7 Interpretar las partes de un proyecto de obras y describir el proceso de replanteo sobre el terreno a partir de un plano de planta acotado.

CE2.8 Describir equipos, materiales y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del álveo o cauce e instalaciones, explicando su función, partes, posibles averías y soluciones.

CE2.9 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas, de protección medioambiental, así como criterios de calidad, de rentabilidad económica, exigencias ecológicas, bioseguridad y de cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con operaciones de conservación del álveo o cauce e instalaciones.

CE2.10 En un supuesto práctico de organización de los trabajos de conservación y mejora del álveo en un tramo de río, a partir de unas condiciones establecidas:

- Realizar el inventario de los equipos y herramientas requeridos, revisando su funcionamiento organizando un plan de reposición.
- Organizar en tiempo y espacio operaciones de conservación de frezaderos, instalación de equipos de disuasión de furtivos, limpieza de cauce, tratamiento de la vegetación, verificación del funcionamiento y del estado de mantenimiento de escalas, pasos o sistemas de seguridad.

- Replantar sobre el terreno la ubicación de una instalación a partir de un plano de planta dado.
- Desarrollar actuaciones para evaluación del caudal circulante, localización de puntos de incorporación de efluentes o de extracción de caudales.
- Tomar muestras de agua en los efluentes que se incorporan, preparándolas para su envío al laboratorio, garantizando la cadena de custodia.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar, manejar y mantener medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C3: Determinar los aspectos relevantes en el desarrollo de los trabajos de gestión de la ribera e instalaciones, precisando los criterios de control a aplicar en su supervisión.

CE3.1 Reconocer las especies arbóreas y arbustivas de la flora de ribera, así como las plantas invasoras, susceptibles de alterar el medio, que aparecen en las riberas de ríos y masas de agua continentales.

CE3.2 Enumerar trabajos vinculados a la gestión de la vegetación de la ribera (corta, poda, limpieza de vegetación de porte arbustivo, eliminación de especies invasoras, eliminación segura de los restos, entre otros) y criterios de ejecución según normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CE3.3 Describir procedimientos para la implantación de vegetación en las riberas de los ríos y masas de agua continentales y para el mantenimiento de las plantaciones o repoblaciones, incluida la reposición de marras.

CE3.4 Describir infraestructuras vinculadas a la adecuación del medio para la pesca, paseo y seguridad de los usuarios, así como programas de revisión de su funcionalidad y mantenimiento.

CE3.5 Organizar la instalación y reposición de la señalización requerida para el aprovechamiento de pesca recreativa y la seguridad de un tramo de pesca derivada de su planificación del mismo.

CE3.6 Interpretar las partes de un proyecto de obras y describir el proceso de replanteo sobre el terreno a partir de un plano de planta acotado.

CE3.7 Describir los materiales, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora de la ribera e instalaciones, explicando su funcionalidad, partes, posibles averías y soluciones.

CE3.8 Identificar riesgos laborales y describir las medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas y de cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con la conservación y mejora de la ribera y sus instalaciones.

CE3.9 En un caso práctico de organización de los trabajos de conservación y mejora de riberas, a partir de unas condiciones establecidas:

- Realizar el inventario de los equipos y herramientas, revisando su operatividad y organizando un plan de reposición.
- Organizar en tiempo y espacio las operaciones de limpieza de la ribera, tratamiento de la vegetación presente, extracción de estaquillas o varetas de individuos seleccionados y repoblación con las especies ribereñas indicadas, según técnicas prescritas.
- Replantar sobre el terreno la ubicación de una instalación a partir de un plano de planta dado.

- Establecer el plan de instalación y reposición de la señalización obligatoria en el tramo seleccionado.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar y realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C4: Establecer las pautas de control de los trabajos de seguimiento y aprovechamiento ordenado del medio fluvial y lacustre, precisando las actuaciones a llevar a cabo para informar y asesorar a los usuarios.

CE4.1 Diferenciar las artes de pesca deportiva y los procedimientos aplicables, conociendo los elementos integrantes del equipo personal y de pesca del pescador deportivo.

CE4.2 Enumerar las modalidades de pesca (pesca tradicional, pesca "sin muerte"), indicando los procedimientos de manejo de peces, tras su captura, para su liberación con las mayores garantías de recuperación, transmitiendo tales criterios.

CE4.3 Distinguir tipos de cebos y, para ello, tipos de anélidos, ortópteros, coleópteros, himenópteros, odonatos, tricópteros, entre otros, utilizables con fines de pesca.

CE4.4 Diferenciar y describir la calidad potencial de las posturas de pesca de un río o masa de agua.

CE4.5 Explicar la normativa sobre pesca deportiva (procedimientos y artes autorizados, procedimientos y artes prohibidos, especies objeto de pesca deportiva, entre otros), la normativa reguladora de la protección de especies y la estructura de una Orden Anual de Pesca.

CE4.6 Enumerar los principios que han de regir la organización de los trabajos de vigilancia de los ríos y masas de agua, sus recursos e instalaciones.

CE4.7 Describir los criterios de toma de datos estadísticos de jornadas de pesca, ejemplares capturados, servicios realizados y otros.

CE4.8 Describir materiales, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento del medio fluvial y lacustre, explicando su funcionalidad, partes, posibles averías y soluciones.

CE4.9 Identificar los riesgos laborales y describir las medidas preventivas, de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas y de cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con operaciones de seguimiento del medio fluvial y lacustre.

CE4.10 En un supuesto práctico de seguimiento del medio fluvial y lacustre, a partir de unas condiciones establecidas:

- Organizar las funciones de información, acompañamiento y asesoramiento de usuarios.
- Asignar lotes de pesca a los diferentes usuarios.
- Organizar y supervisar la prevención de furtivismo, situaciones de riesgo y otras actividades de seguimiento del medio fluvial.
- Organizar y supervisar el destino de la pesca retirada, de los medios utilizados en su obtención y en actividades ilícitas desarrolladas por los pescadores contrarias a la normativa.
- Elaborar informes de diferentes procesos.
- Supervisar y realizar el manejo y mantenimiento de medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C5: Elaborar un programa de organización de los recursos humanos en los procesos de gestión del hábitat acuícola continental, en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE5.1 Explicar las posibles respuestas ante situaciones de emergencia en función de su gravedad.

CE5.2 Exponer distinta problemática que puede surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE5.3 Describir diferentes procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades realizadas.

CE5.4 En un caso práctico de elaboración de un programa de organización de recursos humanos, a partir de unas condiciones establecidas:

- Distribuir y asignar tareas y responsabilidades a los trabajadores, según objetivos establecidos y directrices de funcionamiento para lograr la máxima eficacia posible.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
- Verificar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales.
- Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, condiciones de trabajo, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.
- Identificar los problemas surgidos referidos a las tareas, personal y medios de producción, tomando medidas para su solución y elaborando informes de incidencias y medidas correctoras.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.10; C2 respecto a CE2.10; C3 respecto a CE3.9; C4 respecto a CE4.10 y C5 respecto a CE5.4.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización específica de la empresa integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.

Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Habituar al ritmo de trabajo de la empresa cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.

Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas de la empresa.

Realizar el trabajo con criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la actividad.

Contenidos

1 Organización de los trabajos de conservación y mejora de las poblaciones acuícolas continentales

Especies acuícolas continentales: biología y distribución.

Otras comunidades animales de aguas continentales o asociadas a ellas: fauna protegida vinculada a los ecosistemas fluviales y lacustres y fauna depredadora de las especies de interés piscícola y acuícola continental.

Botánica y formaciones vegetales de cauces y riberas.

Especies de flora invasora.
Ecología de las aguas continentales.
Repoblaciones y sus tipos.
Técnicas y medios de captura de especímenes piscícolas y acuícolas continentales en piscifactorías y medio natural.
Técnicas y criterios de liberación.
Planes de gestión de ríos y masas de agua.
Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de repoblación y mantenimiento de las poblaciones acuícolas continentales.
Equipos de protección individual (EPI's).

2 Organización de los trabajos de conservación y mejora de los cauces

Tratamientos silvícolas: técnicas de desbroce y poda, entre otras.
Tratamiento de vegetación acuática.
Técnicas de control de la flora invasora.
Técnicas y normativa de gestión de restos animales.
Herramientas de corta y poda.
Motosierra: conservación y mantenimiento.
Embarcaciones y aparatos flotantes.
Motores: conservación y mantenimiento.
Nociones de Hidráulica: determinación de velocidad y sección.
Determinación de caudales fluyentes y volúmenes de retención.
Técnicas de replanteo de obras.
Utilización de aparatos de topografía (niveles, taquímetros, Estación Total).
Construcción en hormigón y con estructuras metálicas (soldadura y remachado).
Encofrado y desencofrado.
Escalas, pasos, contadores de peces y sistemas de seguridad para los mismos.
Construcción y mantenimiento: rejillas, rastrillos y otros elementos propios de la gestión de cauces.
Instalación y mantenimiento.
Herramientas y equipos: clasificación, nomenclatura, técnicas de manejo y mantenimiento.
Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce o álveo.
Equipos de protección individual (EPI's).

3 Organización de los trabajos de conservación y mejora de las riberas

Técnicas de desbroce, poda y tratamiento de vegetación de ribera.
Herramientas de corta y poda.
Motosierra: conservación y mantenimiento.
Maquinaria y herramientas para plantaciones forestales.
Nociones de Repoblaciones Forestales.
Técnicas de replanteo de obras.
Utilización de aparatos de topografía (niveles, taquímetros, Estación Total).
Construcción en hormigón y con estructuras metálicas (soldadura y remachado).
Encofrado y desencofrado.
La madera en la construcción (utilización de la madera y tratamientos de la misma para su uso en pequeñas estructuras destinadas al uso público y en cerramientos de delimitación, seguridad y estéticos).
Elementos de uso público.
Construcción y mantenimiento.

Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos conservación y mejora de la ribera y las instalaciones situadas en la misma.
Equipos de protección individual (EPI's).

4 Seguimiento de la práctica de la pesca continental

Técnicas de pesca continental.
Artes de pesca deportiva en aguas continentales.
Cebos naturales y señuelos artificiales.
El equipo de pesca y del pescador.
Manejo de especímenes piscícolas y astacícolas.
Fisiografía fluvial aplicada a la pesca.
Técnicas y medidas de seguridad en el desplazamiento por el medio natural.
Riesgos ambientales.
Equipos de protección individual (EPI's).
Seguimiento de la práctica de la pesca continental.

5 Control del personal en los trabajos de gestión del medio acuícola continental

Estadística: diseño de organigramas y rutas de trabajo.
Organización y coordinación de equipos de trabajo.
Obtención de rendimientos.
Diseño de partes y estadillos de seguimiento. Necesidades de personal.
Asignación de trabajos.
Organización del trabajo. Asesoramiento al personal. Supervisión y control del trabajo. Estimación y control de rendimientos. Análisis de costes.
Organización de actuaciones en caso de emergencia y evacuación. Análisis de partes de trabajo y elaboración de informes.

6 Normativa aplicable laboral y medioambiental relacionada con la gestión del medio acuícola continental

Normativa aplicable sobre impacto ambiental, vertidos, cauces.
Riesgos laborales asociados al trabajo en los cauces.
Normativa aplicable de aguas y regulación de vertidos. Normativa aplicable que regula la pesca continental.
Normativa aplicable de protección de especies de flora y fauna. Normativa aplicable de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la gestión de los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniero técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 3

Gestión de los trabajos sobre el hábitat de las especies cinegéticas

Nivel:	3
Código:	MF1499_3
Asociado a la UC:	UC1499_3 - Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Establecer los criterios de control de los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y las asociadas, que permitan un apropiado desarrollo de las mismas de acuerdo al plan elaborado.

CE1.1 Describir máquinas, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas, explicando su funcionalidad, partes, posibles averías y soluciones.

CE1.2 Distinguir tipos de trabajos para el mantenimiento y conservación de las especies forestales presentes en el hábitat de las especies cinegéticas, indicando los materiales requeridos en cada caso.

CE1.3 Diferenciar especies de árboles y arbustos empleados en las repoblaciones forestales.

CE1.4 Describir los daños que puede producir sobre la vegetación una excesiva presión de especies de interés cinegético.

CE1.5 Explicar los trabajos a realizar en una mejora de pastizal, enumerando cada una de las fases de que consta y los materiales necesarios en cada uno de ellos.

CE1.6 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con operaciones de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas.

CE1.7 En un supuesto práctico de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas a partir de unas condiciones establecidas:

- Verificar el funcionamiento y estado de los equipos, materiales y herramientas utilizados, organizando un plan de reposición de los mismos.
- Organizar y supervisar la aplicación de técnicas de podas, clareos, entresacas, resalveos, preparación del terreno, creación de setos y repoblaciones.
- Organizar y supervisar dosis, tipos de semillas y abono para el terreno de implantación o resiembra de pastizales o cultivos.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar y realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica, cumpliendo la normativa aplicable y respetando las particularidades sociales, culturales, regionales y locales.

C2: Establecer los criterios de control de los trabajos de implantación de las infraestructuras, puntos de agua, refugios y comederos, precisando las actuaciones de mejora y mantenimiento de acuerdo al plan elaborado.

CE2.1 Describir máquinas, equipos y herramientas utilizadas en los trabajos de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras e instalaciones del espacio cinegético, explicando su funcionalidad, partes, posibles averías y soluciones.

CE2.2 Describir las necesidades relativas a alimentación, cobijo, entre otras, de las especies de interés cinegético.

CE2.3 Explicar los procedimientos utilizados para el replanteo y la construcción de elementos e infraestructuras necesarios en el hábitat cinegético.

CE2.4 Explicar medidas de protección utilizadas contra furtivos y para evitar daños producidos por animales herbívoros.

CE2.5 Explicar pautas para incorporación de especies vegetales y animales, en charcas y estanques, así como de otros elementos empleados en enriquecimiento ambiental de espacios cinegéticos.

CE2.6 Identificar riesgos laborales, describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, bioseguridad, cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con operaciones de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras e instalaciones del espacio cinegético.

CE2.7 En un supuesto práctico de implantación, mejora y mantenimiento de las infraestructuras e instalaciones del espacio cinegético a partir de unas condiciones establecidas:

- Verificar el funcionamiento y estado de los equipos, materiales y herramientas utilizados, organizando un plan de reposición de los mismos.
- Replantar sobre el terreno la ubicación de diferentes elementos e infraestructuras.
- Determinar los parámetros a controlar durante la construcción y mantenimiento de elementos e infraestructuras del hábitat cinegético.
- Seleccionar métodos antifurtivos, de protección de árboles y otras especies vegetales.
- Seleccionar especies vegetales y animales, en el caso de charcas y estanques, y otros elementos para enriquecimiento ambiental del espacio cinegético.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar y realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica, cumpliendo la normativa vigente y respetando las particularidades sociales, culturales regionales y locales.

C3: Determinar aspectos clave para el seguimiento de la actividad cinegética, precisando pautas de coordinación con otros aprovechamientos presentes en el espacio gestionado y actuaciones encaminadas a informar y asesorar a los usuarios.

CE3.1 Describir las máquinas, equipos y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento y coordinación de la actividad cinegética, explicando su función, partes, posibles averías y soluciones.

CE3.2 Explicar las modalidades de caza existentes (fechas, métodos, especies objeto, entre otros).

CE3.3 Describir las variables y métodos de medida de los trofeos de las distintas especies cinegéticas de caza mayor, indicando el cálculo de la puntuación obtenida.

CE3.4 Describir ordenadamente los distintos tipos de aprovechamientos forestales compatibles con la actividad cinegética y los criterios a aplicar para lograr dicha compatibilidad.

CE3.5 Explicar prohibiciones y regulaciones vigentes en un espacio o coto cinegético, durante la actividad cinegética, así como las medidas de seguridad personal a adoptar por los trabajadores, los cazadores y otros usuarios del medio natural.

CE3.6 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, rentabilidad económica, bioseguridad, exigencias ecológicas, cumplimiento de la normativa vigente, en relación con operaciones de seguimiento y coordinación de la actividad cinegética.

CE3.7 En un supuesto práctico de seguimiento de la actividad cinegética y coordinación con otros aprovechamientos, según unas condiciones establecidas:

- Verificar el funcionamiento y estado de los equipos, materiales y herramientas utilizados.
- Organizar y supervisar las tareas de asesoramiento e información a los usuarios.
- Planificar y supervisar otros aprovechamientos y/o trabajos en el espacio gestionado.
- Comunicar la realización de eventos a la autoridad competente, así como su ámbito espacial y sus fechas de inicio y finalización.
- Supervisar la determinación de las variables de los trofeos de las distintas especies cinegéticas.
- Gestionar las autorizaciones que puedan resultar necesarias.
- Realizar actuaciones de control durante la actividad cinegética (prohibición de entrada de vehículos, de personas ajenas, entre otras).
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar y realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica, cumpliendo la normativa aplicable y respetando las particularidades sociales, culturales, regionales y locales.

C4: Elaborar un programa de organización de recursos humanos para trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas, en función de los objetivos establecidos.

CE4.1 Explicar respuestas a situaciones de emergencia en función de su gravedad.

CE4.2 Exponer la distinta problemática que puede surgir durante el trabajo y determinar posibles soluciones.

CE4.3 Describir procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades realizadas.

CE4.4 En un supuesto práctico de elaboración de un programa de organización de recursos humanos, según unas condiciones establecidas:

- Establecer la distribución de los trabajos en función de los objetivos establecidos y las directrices de funcionamiento.
- Distribuir y asignar tareas y responsabilidades a cada trabajador para que cumplan los objetivos establecidos con la mayor eficacia posible.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo en función de los puestos de trabajo.
- Verificar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales.
- Elaborar informes y partes del trabajo incluyendo control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades.

- Identificar problemas surgidos, en cuanto a tareas, personal y medios de producción, tomando medidas para su solución y elaborando informes de incidencias y medidas correctoras.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.7; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.7 y C4 respecto a CE4.4.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización específica de la empresa integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.

Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Habituar al ritmo de trabajo de la empresa cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.

Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas de la empresa.

Realizar el trabajo con criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la actividad.

Interesarse por las previsiones de crecimiento y el plan de calidad de la empresa, así como en la mejora de la seguridad y salud laboral.

Contenidos

1 Gestión del hábitat de las especies cinegéticas

Especies vegetales forestales.

Biología y ecología de las formaciones vegetales del hábitat cinegético.

Especies de interés cinegético de caza mayor y menor.

Especies cinegéticas introducidas.

Otras especies de interés en el hábitat cinegético: fauna protegida y especies depredadoras.

Querencias de las especies cinegéticas de cara a la utilización del hábitat.

Etología de las especies cinegéticas.

Afección a la vegetación.

Equipos, materiales y herramientas para trabajos de gestión del hábitat de las especies cinegéticas.

Equipos de protección Individual (EPI's).

Normativa aplicable de los espacios cinegéticos.

Normativa aplicable que regula la caza.

Normativa de protección de especies de flora y fauna del hábitat de especies cinegéticas.

Normativa aplicable medioambiental.

Normativa aplicable sobre impacto ambiental.

Normativa aplicable de calidad.

Normativa aplicable de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

2 Organización de los trabajos sobre el medio natural

Especies para cultivos cinegéticos.

Proceso de desbroce manual y mecánico de la vegetación.

Preparación del terreno para siembras o repoblaciones.

Enmienda, abonado y siembra de un terreno.

Secuenciación de trabajos a realizar para llevar a cabo una repoblación con plantones de porte arbóreo o arbustivo.
Protección y conservación de las especies repobladas.
Formas de mantenimiento de la vegetación y formación de setos y linderos.
Equipos, materiales y herramientas necesarios en los trabajos sobre el medio natural de las especies cinegéticas.
Equipos de protección Individual (EPI's).

3 Organización de las infraestructuras e instalaciones en el hábitat de las especies cinegéticas

Tipos de puntos de agua.
Tipos de comederos para la fauna de interés cinegético.
Formas de suministrar alimento en comedero o en el suelo.
Tipos de refugios y de cercados cinegéticos.
Pasos de fauna.
Tipos de señalización.
Pasos canadienses, portadas, capturaderos, mangas y otros sistemas para acceso, exclusión, captura, manejo y traslado de animales.
Infraestructuras de observación: torretas, puestos de tiro u observación.

4 Organización de los trabajos de implantación de infraestructuras e instalaciones en el hábitat de las especies cinegéticas

Construcción de comederos y bebederos.
Construcción de infraestructuras de interés cinegético.
Equipos, materiales y herramientas para la implantación de infraestructuras e instalaciones en el hábitat de las especies cinegéticas.
Características, funcionamiento y averías más frecuentes de máquinas, herramientas y equipos.
Equipos de protección Individual (EPI's).

5 Control del personal en los trabajos de gestión del hábitat de las especies cinegéticas

Diseño de organigramas y rutas de trabajo. Organización y coordinación de equipos de trabajo.
Obtención de rendimientos.
Diseño de partes y estadillos de seguimiento.
Necesidades de personal. Asignación de trabajos. Organización del trabajo. Asesoramiento al personal. Supervisión y control del trabajo.
Estimación y control de rendimientos.
Análisis de costes.
Organización de actuaciones en caso de emergencia y evacuación. Análisis de partes de trabajo y elaboración de informes.
Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la gestión de los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniero técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 4

Gestión de las repoblaciones de especies cinegéticas

Nivel:	3
Código:	MF1500_3
Asociado a la UC:	UC1500_3 - Gestionar las repoblaciones de especies cinegéticas
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar un programa de repoblación cinegética, determinando los puntos críticos y aspectos relevantes del mismo.

CE1.1 Interpretar la información contenida en el documento de programación del proceso de repoblación y elaborar un cronograma de actuaciones para esta fase.

CE1.2 Describir las especies y subespecies cinegéticas, sus características biológicas y etológicas y sus áreas de distribución.

CE1.3 Describir las características ecológicas de los lugares de trabajo, así como las especies animales y vegetales presentes en los mismos.

CE1.4 Describir las características y mantenimiento de los aparatos, equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en la organización de repoblaciones de especies cinegéticas.

CE1.5 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas y cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con la organización de repoblaciones de especies cinegéticas.

CE1.6 En un caso supuesto práctico de organización de repoblaciones de especies cinegéticas, según unas condiciones establecidas:

- Inventariar equipos, materiales y herramientas requeridos, revisando su operatividad y organizando un plan de reposición.
- Analizar y verificar la documentación presente en la programación del proceso y elaborar un cronograma de actuaciones.
- Determinar las posibles fincas donantes incluidas dentro del área de distribución de la especie en cuestión.
- Tomar muestras para verificar la calidad genética de los ejemplares a repoblar y enviarlas a los laboratorios especializados.
- Preparar el hábitat cinegético, en cuanto a especies vegetales, animales e infraestructuras, para recibir a los nuevos ejemplares.
- Supervisar, realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C2: Establecer criterios de captura y traslado de ejemplares destinados a repoblación cinegética, aplicando protocolos de actuación y asegurando la supervivencia y bienestar de los animales.

CE2.1 Describir las artes y técnicas de captura de la especie cinegética en cuestión.

CE2.2 Describir las características morfológicas de los animales (sexado, edad, entre otros).

CE2.3 Describir el proceso de toma, conservación y envío de muestras biológicas.

CE2.4 Enumerar el equipamiento y las herramientas usadas en la captura y traslado.

CE2.5 Explicar las pautas de distribución de los ejemplares en cajas o jaulas de traslado y sus condiciones.

CE2.6 Describir problemas que pueden surgir durante los procesos de distribución y traslado y sus posibles soluciones.

CE2.7 Identificar los protocolos de actuación en materia de captura y traslado de ejemplares de especies cinegéticas.

CE2.8 Describir las características y mantenimiento de los equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de animales de repoblación cinegética.

CE2.9 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable, en relación con la captura y traslado de animales de repoblación cinegética.

CE2.10 En un supuesto práctico de captura y traslado para la realización de una repoblación de una determinada especie cinegética, debidamente caracterizado:

- Organizar los procedimientos de captura.
- Calcular el número de ejemplares a capturar en función de la demanda, necesidades de la finca y densidad de la especie en la finca donante.
- Establecer el calendario de distribución y transporte de los animales capturados.
- Controlar las condiciones de los animales durante y posteriormente al traslado.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar, realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C3: Determinar los aspectos clave en materia de liberación de animales en el hábitat cinegético, supervisando las labores y atendiendo a protocolos establecidos.

CE3.1 Organizar y supervisar los factores del medio (disponibilidad de alimento, refugios, entre otros) e infraestructuras que puedan condicionar la supervivencia y aclimatación de los ejemplares al nuevo entorno.

CE3.2 Describir las características morfológicas, fisiológicas y etológicas de las especies cinegéticas.

CE3.3 Enumerar las principales enfermedades y/o heridas o daños derivados del transporte de las especies cinegéticas y explicar sus síntomas.

CE3.4 Explicar la metodología de liberación de las diferentes especies cinegéticas.

CE3.5 Describir las características y mantenimiento de los equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en los trabajos de liberación de ejemplares de repoblación cinegética.

CE3.6 Identificar los riesgos laborales y describir las medidas preventivas y de protección medioambiental así como los criterios de calidad, rentabilidad económica, bioseguridad

exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable, en relación con la liberación de ejemplares de repoblación cinegética.

CE3.7 En un supuesto práctico de liberación de ejemplares en una repoblación de una determinada especie cinegética, debidamente caracterizado:

- Revisar factores del medio que puedan condicionar la repoblación positiva o negativamente.
- Supervisar la no presencia de ejemplares apáticos, enfermos o con heridas entre los animales destinados a liberación.
- Separar del lote los animales enfermos o heridos y sacrificarlos, en su caso.
- Organizar los procesos y las tareas de liberación.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar, realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C4: Elaborar un programa de seguimiento de las especies cinegéticas tras la liberación, precisando las técnicas y procedimientos a utilizar en la realización y supervisión.

CE4.1 Describir los factores de riesgo de los animales inmediatamente después de la liberación que afecten a su supervivencia.

CE4.2 Explicar las tareas de mantenimiento de la población y de las infraestructuras implicadas.

CE4.3 Describir el método de seguimiento de la población más adaptado a la especie y las circunstancias (época, características del hábitat, entre otros).

CE4.4 Describir las características y mantenimiento de equipos, vehículos especiales y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas tras la liberación.

CE4.5 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable, en relación con el seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas tras la liberación.

CE4.6 En un supuesto práctico, a partir de un proyecto de repoblación de una determinada especie cinegética, según unas condiciones establecidas:

- Elaborar el programa o medidas de seguimiento de los animales tras la liberación.
- Organizar las tareas de mantenimiento de la población.
- Organizar las tareas de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y sus instalaciones para favorecer la aclimatación de los animales soltados y el éxito de la repoblación.
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Supervisar, realizar el manejo y mantenimiento de los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C5: Elaborar un programa de organización de los recursos humanos en los procesos de repoblación de especies cinegéticas, en función de los objetivos y actividades establecidos.

CE5.1 Explicar respuestas ante situaciones de emergencia en función de su gravedad.

CE5.2 Exponer problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo y determinar soluciones.

CE5.3 Describir los procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades.

CE5.4 En un supuesto práctico de elaboración de un programa de organización de recursos humanos, según unas condiciones establecidas:

- Distribuir los trabajos para que se cumplan los objetivos establecidos con la mayor eficacia posible y las directrices de funcionamiento.
- Asignar las tareas y responsabilidades a cada trabajador, según criterios de idoneidad y de rentabilidad.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo sobre el puesto de trabajo.
- Verificar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales.
- Elaborar informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades.
- Identificar los problemas surgidos referentes a trabajos, personal y medios de producción tomando medidas para su solución y elaborando informes de incidencias y medidas correctoras.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.6; C2 respecto a CE2.10; C3 respecto a CE3.7; C4 respecto a CE4.6 y C5 respecto a CE5.4.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización específica de la empresa integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.

Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Habituar al ritmo de trabajo de la empresa cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.

Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas de la empresa.

Realizar el trabajo con criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la actividad.

Interesarse por las previsiones de crecimiento y el plan de calidad de la empresa, así como en la mejora de la seguridad y salud laboral.

Contenidos

1 Programación y organización de las operaciones implicadas en una repoblación cinegética

Especies cinegéticas: biología, etología y distribución.

Muestras biológicas: objetivos, importancia y procesado de las mismas.

Toma, procesado y envío de muestras biológicas.

Equipos, materiales y herramientas para la toma de muestras biológicas.

Clasificación de especies y subespecies: zoología y botánica.

Dimorfismo sexual y fases de crecimiento en las especies cinegéticas.

Ecología: ecosistemas, hábitats, y biotopos.

Repoblaciones y sus tipos.

Requerimientos de hábitat en las especies cinegéticas. Planes técnicos de caza.

Equipos, materiales y herramientas para la organización de una repoblación de especies cinegéticas.

Equipos de Protección Individual (EPI's).
Normativa de los espacios cinegéticos.
Normativa relacionada con la repoblación de especies cinegéticas. Normativa sobre bienestar animal.
Normativa de sanidad animal (guías de traslado, entre otros).
Normativa medioambiental.
Normativa sobre impacto ambiental.
El impacto ambiental de las extracciones de ejemplares de una población animal. Medidas correctoras.
Normativa aplicable y legislación sobre repoblaciones de especies cinegéticas.
Normativa aplicable de calidad.
Normativa aplicable de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

2 Organización de las operaciones de captura y traslado de especies cinegéticas

Artes y técnicas de captura individual y colectiva de aves y mamíferos.
Requerimientos de las especies cinegéticas en un proceso de captura y traslado de ejemplares.
Equipos, materiales y herramientas para la captura de ejemplares de repoblación cinegética.
Equipos, materiales y herramientas necesarios para el traslado de ejemplares de repoblación cinegética.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

3 Organización de las operaciones de liberación de ejemplares en una repoblación cinegética

Actuaciones de mejora y adaptación del medio para una repoblación cinegética.
Metodología de liberación de las especies cinegéticas. Los predadores de las especies cinegéticas.
El impacto de depredación: causas y consecuencias.
Equipos, materiales y herramientas para operaciones de liberación de animales de repoblación cinegética.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

4 Organización del seguimiento de las repoblaciones cinegéticas

Comportamiento y organización social en las especies cinegéticas.
Infraestructuras relacionadas con las repoblaciones de especies cinegéticas.
Metodología de censo poblacional de aves y mamíferos.
Tasas de supervivencia y mortalidad, natalidad y reclutamiento en una población animal.
Equipos, materiales y herramientas para trabajos de seguimiento de las repoblaciones cinegéticas.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

5 Control del personal en los trabajos de gestión de las repoblaciones cinegéticas y su seguimiento

Estadística: diseño de organigramas y rutas de trabajo.
Organización y coordinación de equipos de trabajo.
Obtención de rendimientos.
Diseño de partes y estadillos de seguimiento.
Necesidades de personal.
Asignación de trabajos.
Organización del trabajo.
Asesoramiento al personal.
Supervisión y control del trabajo.

Estimación y control de rendimientos.
Análisis de costes.
Organización de actuaciones en caso de emergencia y evacuación.
Análisis de partes de trabajo y elaboración de informes.
Normativa aplicable prevención de riesgos laborales.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la gestión de las repoblaciones de especies cinegéticas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniero técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 5

Control de las poblaciones de depredadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas

Nivel:	3
Código:	MF1501_3
Asociado a la UC:	UC1501_3 - Controlar las poblaciones de depredadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Determinar los puntos clave a tener en cuenta a la hora de elaborar propuestas de control legal de depredadores, atendiendo a los estudios de detección, localización y estimación de abundancia de los mismos.

CE1.1 Describir sistemas de detección de la presencia y abundancia, así como de seguimiento, de las especies animales, por observación directa, localización de indicios o rastros, o utilizando sistemas de registro y localización remota.

CE1.2 Explicar las diferencias entre indicios, huellas o marcas dejadas por las especies depredadoras, que permitan distinguir entre unas y otras.

CE1.3 Enumerar especies depredadoras de especies cinegéticas o de especies de interés, que habitan el hábitat acuícola continental, así como su distribución, describiendo características morfológicas, fases principales de ciclo biológico y los momentos en los que ocasionan mayores daños.

CE1.4 Enumerar las especies de aves, mamíferos, anfibios, reptiles y peces que presenten algún nivel de protección normativa y se conceptúan de no cinegéticas, así como su distribución, describiendo fases de su ciclo biológico y los momentos en los que ocasionan mayores daños.

CE1.5 Describir medios, equipos y herramientas para trabajos de localización y evaluación de las poblaciones de las especies de depredadores.

CE1.6 Identificar riesgos laborales y describir las medidas preventivas y medidas de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable en relación con la localización y evaluación de las poblaciones de especies de depredadores.

CE1.7 En un supuesto práctico de localización y evaluación de las poblaciones de especies de depredadores, según unas condiciones establecidas:

- Realizar el proceso de localización, seguimiento y muestreo de la presencia y estimación de la abundancia relativa de este tipo de especies, enumerando los indicios a localizar y sus rasgos diferenciadores.
- Diferenciar tipos de huellas, excrementos, marcas en arbolado, egagrópilas y otros indicios de las diferentes especies.
- Cumplimentar los estadillos de seguimiento estadístico de la presencia y abundancia.
- Elaborar una propuesta de control legal de depredadores.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos, máquinas y herramientas.

- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C2: Enumerar las operaciones requeridas para el control legal de depredadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas, describiendo las técnicas y procedimientos a utilizar.

CE2.1 Interpretar los términos de las autorizaciones administrativas de control legal de especies depredadoras, destacando los apartados que delimitan especies, cupos, épocas, métodos, periodicidad de la revisión de las trampas y características de los individuos a controlar.

CE2.2 Describir tipos de trampas destinadas a depredadores de especies acuícolas continentales y cinegéticas y su regulación legal, proceso de homologación y autorización, valorando su ajuste a los criterios de selectividad y no masividad y sus pros y contras.

CE2.3 Describir tipos de disposición de las diferentes trampas y características de su utilización, ya sea "en paso" o en "disposición alar", ubicación de las mismas y medidas precautorias para no capturar especies distintas de las autorizadas o, en caso de capturarlas, facilitar su liberación directa o con mínima manipulación.

CE2.4 Explicar los protocolos de revisión periódica de las trampas y las medidas para liberar a individuos capturados de especies distintas al objetivo.

CE2.5 Explicar los criterios de sacrificio de los depredadores capturados según la autorización concedida, en base a principios de bienestar animal y protocolo de eliminación de sus restos.

CE2.6 Explicar las especies que pueden ser objeto de control mediante arma de fuego, describiendo los calibres más apropiados, las medidas de seguridad a adoptar y el esquema del proceso.

CE2.7 Enumerar modalidades de control legal de depredadores mediante armas de fuego y sus características y condicionantes (aguados diurnos o nocturnos, ubicación apropiada de los puntos de espera o aguardo, entre otros).

CE2.8 Enumerar tipos de sustancias atrayentes (alimento, productos hormonales, orina, entre otros) o repelentes que pueden utilizarse para la atracción o el alejamiento de depredadores, así como su normativa aplicable.

CE2.9 Enumerar datos para registros de procesos de control legal de depredadores (características de los individuos capturados, número, entre otros) y pautas para su toma.

CE2.10 Describir medios, equipos y herramientas para control legal de depredadores.

CE2.11 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable, en relación con operaciones de control legal de depredadores.

C3: Aplicar las técnicas para control legal de los depredadores más significativos de las especies cinegéticas, según la especie y los medios utilizados.

CE3.1 En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de control legal de depredadores, a partir de unas condiciones establecidas:

- Realizar la captura empleando métodos en función de la zona y de la especie a capturar.
- Seleccionar trampas según depredadores a controlar y normativa aplicable.
- Colocar las trampas o lazos según puntos de paso o querencias, disponiendo de un sistema de conducción o alar, especificando los puntos de localización de trampas o lazos homologados.
- Revisar las trampas aplicando protocolos de revisión periódica y liberar a los individuos capturados de especies distintas a la especie objetivo.

- Realizar, en su caso, el sacrificio de los depredadores capturados aplicando criterios de bienestar animal.
- Ubicar los puntos de espera o aguardo para el control de depredadores mediante armas de fuego.
- Realizar el control de depredadores mediante el uso de armas de fuego de la modalidad elegida.

CE3.2 En un supuesto práctico de toma de datos y elaboración de informes de depredadores, a partir de unas condiciones establecidas:

- Realizar la toma de datos biométricos de los depredados capturados o muertos en actividades de control y otros datos de interés (número de capturas, sexo, edad, entre otros).
- Elaborar informes de los diferentes procesos.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

C4: Aplicar técnicas de control legal de los depredadores más significativos de las especies acuícolas continentales, según la especie y los medios utilizados.

CE4.1 Seleccionar métodos de control (redado, reteles, pesca eléctrica, pesca con caña, agotamiento de canales o azudes, destrucción de nidos o zonas de puesta, jaulas, armas, entre otros) en función de la especie a controlar y otras presentes en el medio.

CE4.2 Organizar el esquema operativo a aplicar en lo que respecta a zonas de actuación, épocas más apropiadas y medios necesarios.

CE4.3 Manipular y soltar los ejemplares capturados distintos a los de la especie objetivo y proceder, en su caso, al sacrificio de los depredadores capturados y gestión de sus restos.

CE4.4 Realizar la toma de datos biométricos de los depredados capturados o muertos en actividades de control y otros datos de interés (número de capturas, sexo, edad, entre otros).

CE4.5 Elaborar informes de los diferentes procesos.

CE4.6 Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos y herramientas.

CE4.7 Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad, rentabilidad económica y cumpliendo la normativa vigente.

C5: Determinar las comprobaciones a llevar a cabo en las diferentes artes y equipos utilizados en el control legal de depredadores, atendiendo a los condicionantes de almacenamiento, documentación y registros de la actividad.

CE5.1 Explicar las condiciones de seguridad y almacenamiento de las artes y equipos utilizados en las labores de control legal de depredadores.

CE5.2 Explicar las condiciones de seguridad y almacenamiento de las armas de fuego y munición.

CE5.3 Describir las condiciones de almacenamiento de productos nocivos y/o tóxicos, precisando criterios de seguridad.

CE5.4 Enumerar el protocolo de control de equipos, armamento, munición y sustancias tóxicas o nocivas utilizadas en los trabajos de control legal de depredadores.

CE5.5 Describir la documentación anexa a equipos, materiales, sustancias y armas de fuego para control legal de depredadores.

CE5.6 Enumerar la documentación requerida para los procesos relacionados con el control legal de depredadores.

CE5.7 Describir medios, equipos y herramientas necesarios para el almacenamiento y gestión de las artes utilizadas en los trabajos de control legal de depredadores.

CE5.8 Identificar los riesgos laborales y describir medidas preventivas y de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de normativa aplicable en relación con el almacenamiento y gestión de las artes utilizadas en los trabajos de control legal de depredadores.

CE5.9 En un supuesto práctico de revisión e inspección de las artes utilizadas en el control legal de depredadores, según unas condiciones establecidas:

- Inventariar, clasificar y almacenar las trampas y artes usadas en el control legal de predadores.
- Inventariar, clasificar y almacenar (en el armario armero de seguridad legalizado) las armas y la munición utilizadas en el control legal de predadores.
- Gestionar el control de entradas y salidas del almacén de artes, equipos y sustancias utilizadas en el control legal de depredadores.
- Organizar la documentación referente a trampas, armas y munición.
- Gestionar la documentación referente a la actividad de control legal de predadores.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores anteriores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa vigente.

C6: Establecer pautas para organización de trabajos de control legal de depredadores, precisando criterios de compatibilización con otras actividades de aprovechamiento de recursos acuícolas continentales y cinegéticos u otros usos del hábitat natural.

CE6.1 Enumerar y explicar actividades de uso social y recreativo en zonas cinegéticas (lugares, fechas, entre otros).

CE6.2 Describir procedimientos de notificación y/o anuncio de colocación de trampas o inicio de actividades de control legal de depredadores.

CE6.3 Describir los medios, equipos y herramientas necesarios para organización temporal y espacial de los trabajos de control legal de depredadores.

CE6.4 Identificar riesgos laborales y describir medidas preventivas, de protección medioambiental, así como criterios de calidad, bioseguridad, rentabilidad económica, exigencias ecológicas, cumplimiento de la normativa aplicable, en relación con trabajos de control legal de depredadores.

CE6.5 En un supuesto práctico de organización de los trabajos de control legal de depredadores, según unas condiciones establecidas:

- Organizar y programar temporal y territorialmente las actividades de control legal de depredadores.
- Señalizar los lugares de paso o acceso a las artes de captura colocadas y activadas, adoptando medidas de seguridad para otros usuarios del coto o espacio cinegético.
- Notificar el inicio y la finalización de las operaciones de control legal de depredadores a las autoridades competentes, titular del coto o gestor del río o masa de agua.
- Seleccionar, manejar y mantener los medios, equipos y herramientas.
- Ejecutar las labores adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, minimizando el impacto ambiental, atendiendo a criterios de calidad, exigencias ecológicas, bioseguridad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa aplicable.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.7; C3 respecto a CE3.1 y CE3.2; C4 completa; C5 respecto a CE5.9 y C6 respecto a CE6.5.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización específica de la empresa integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.

Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Habituar al ritmo de trabajo de la empresa cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.

Mostrar en todo momento una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas internas de la empresa.

Realizar el trabajo con criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la actividad.

Interesarse por las previsiones de crecimiento y el plan de calidad de la empresa, así como en la mejora de la seguridad y salud laboral.

Contenidos

1 Detección y localización de las especies depredadoras de especies cinegéticas o acuícolas continentales

Función y estrategias de la predación en los ecosistemas naturales.

Tipos de predadores: especialistas y generalistas.

Interacciones entre diferentes especies de predadores.

Especies de predadores de las especies cinegéticas y acuícolas continentales: descripción morfológica, etología y distribución.

Métodos de localización de predadores y equipos necesarios.

Indicios y señales de las especies de depredadores terrestres y acuícolas continentales.

Señales y huellas de los predadores de especies cinegéticas y acuícolas continentales.

Estimación de la abundancia de predadores a través de signos indirectos.

Especies protegidas: niveles de protección.

Especies protegidas y su distribución.

Elaboración informática y manual de bases de datos.

Aplicaciones cartográficas y estadísticas relacionadas: medias, desviaciones estándar, recorridos, entre otros.

Sistemas de Información Geográfica, SIG.

Elaboración de propuestas de actuación de control de predadores.

Equipos, materiales y herramientas para trabajos de detección y localización de las especies depredadoras de especies cinegéticas o acuícolas continentales.

Equipos de Protección Individual (EPI's).

2 Control de depredadores significativos de las especies acuícolas continentales y cinegéticas

Control de depredadores.

Métodos de control de depredadores.

Enumeración y funcionamiento de métodos de captura en vivo.

Homologación de trampas de vivo y mecanismos de retención recomendados.
Manejo de animales heridos, tratamiento de especies amenazadas.
Protocolo de captura y/o liberación de ejemplares en trampas de vivo o mecanismos de retención.
Sistemas de disposición de trampas y mecanismos de retención.
Métodos de captura físicos y químicos.
Artes y métodos de captura selectiva en vivo de ejemplares de especies de predadores de la fauna cinegética y acuícola continental.
Relación de productos y métodos de caza permitidos y prohibidos.
Productos químicos atrayentes y repelentes permitidos en el control de predadores.
Métodos de captura tradicionales.
Cimbeles y reclamos.
Bienestar animal y protección de fauna.
Métodos de sacrificio de las especies de depredadores de especies cinegéticas y acuícolas continentales.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

3 Organización y mantenimiento de las artes y trampas usadas en el control de predadores

Descripción, clasificación, inventariado y almacenamiento de las artes y trampas actuales de captura selectiva de predadores terrestres y acuícolas continentales.
Descripción, clasificación, inventariado y almacenamiento de armas y munición actuales utilizadas en el control de predadores terrestres y acuícolas continentales.
Sistemas de seguridad y almacenamiento de armas y munición.
Gestión de artes, trampas y armamento actuales relacionados con el control de predadores terrestres y acuícolas continentales.
Recomendaciones para el manejo e instalación de sistemas de captura.
Gestión de la documentación relacionada con artes, trampas y armamentos usados en el control de predadores terrestres y acuícolas continentales.
Redacción y gestión de informes, libros y permisos relacionados con la actividad de control de predadores terrestres y acuícolas continentales.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

4 Organización temporal y espacial de los trabajos de control de predadores

Horarios de actividad y reposo de los predadores.
Horarios de actividad y reposo de las especies protegidas.
Manejo e instalación de aparatos en el campo: lugares y época.
Organización y programación de actividades de control de predadores en relación con riesgos para el medio natural y sus usuarios.
Señalización de espacios cinegético-piscícolas.
Equipos, materiales y herramientas necesarios para trabajos de organización temporal y espacial de los trabajos de control de predadores.
Equipos de Protección Individual (EPI's).

5 Normativa ambiental para el control legal de las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas

Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales.
Normativa aplicable medioambiental.
Normativa aplicable sobre almacenamiento y manipulación de municiones y sustancias nocivas y peligrosas.

Normativa aplicable sobre sustancias tóxicas y potencialmente peligrosas para los seres vivos y el medio ambiente.

Normativa aplicable sobre seguridad, salud en el trabajo y plan de prevención de riesgos laborales.

Normativa aplicable sobre control de predadores en medios terrestres y acuáticos.

Normativa aplicable de armamento y explosivos.

Normativa aplicable de bienestar animal y métodos de captura compatibles.

Normativa aplicable de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el control de las poblaciones de predadores de las especies acuícolas continentales y cinegéticas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniero técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 6

GESTIÓN DE LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL

Nivel:	3
Código:	MF0730_3
Asociado a la UC:	UC0730_3 - GESTIONAR LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE LA EXPLOTACIÓN FORESTAL
Duración (horas):	150
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Programar las operaciones de mantenimiento de las máquinas, equipos e instalaciones forestales para un óptimo funcionamiento en función del plan de producción.

CE1.1 Describir las principales máquinas, equipos e instalaciones y sus características.

CE1.2 Describir secuencialmente las operaciones de mantenimiento de las máquinas, equipos e instalaciones forestales.

CE1.3 Relacionar cada operación de mantenimiento indicando los equipos necesarios para su realización.

CE1.4 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales en las operaciones de mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones forestales.

CE1.5 Enumerar los diarios y partes de trabajo necesarios para el control e incidencias de las operaciones de mantenimiento.

CE1.6 Dado un supuesto práctico de maquinaria, instalaciones y equipos mecánicos en una explotación forestal, a partir de unas condiciones dadas:

- Actualizar y ordenar la documentación técnica de la maquinaria, instalaciones y equipos forestales referida a sus características y mantenimiento.
- Programar la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de las instalaciones, maquinaria, equipos, útiles y áreas estableciendo los procedimientos a aplicar y comprobar que se encuentran dispuestos para su funcionamiento.
- Elaborar un programa completo de las operaciones de comprobación del estado de la maquinaria, instalación o equipo antes de su uso indicando la periodicidad de las distintas operaciones de mantenimiento en el que se incluya un calendario de ejecución, determinando la realización de las operaciones en el momento idóneo.
- Determinar las operaciones de preparación y puestas a punto y su periodicidad indicando los equipos apropiados para realizar dichas operaciones.
- Estructurar gráficamente el programa de mantenimiento para su rápida interpretación.
- Diseñar documentación para registrar el trabajo de maquinaria, instalaciones y equipos para su correcto control.

C2: Analizar el estado y funcionamiento de la maquinaria, equipos e instalaciones de una explotación forestal y el cumplimiento de la normativa aplicable.

CE2.1 Describir el funcionamiento de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales especificando las prestaciones que deben dar, en función del plan de trabajo.

CE2.2 Identificar y describir los dispositivos de regulación y control de la maquinaria y equipos.

CE2.3 Definir los criterios técnicos utilizados para valorar el correcto funcionamiento de la maquinaria, los equipos e instalaciones según el trabajo a realizar y las características del equipo.

CE2.4 Explicar la forma correcta de utilizar la maquinaria, equipos e instalaciones según los manuales y planes de uso.

CE2.5 Analizar las causas que producen anomalías de funcionamiento de los equipos, ya sean de uso incorrecto, regulación descuidada, mantenimiento inadecuado, desgaste, obsolescencia u otras, indicando las posibles soluciones.

CE2.6 Describir las técnicas de asistencia sanitaria básicas y de primeros auxilios.

CE2.7 En un supuesto práctico de máquinas, equipos o instalaciones forestales, a partir de unas condiciones dadas:

- Supervisar la maquinaria, instalación o equipo verificando que cumple las especificaciones técnicas y normativa vigente para su uso y valorando el nivel de funcionamiento y de resultados en el trabajo.
- Identificar anomalías en el estado y funcionamiento de los componentes del equipo.
- Determinar las posibles correcciones y mejoras para el desarrollo del trabajo.
- Registrar los datos de las fichas y partes diarios de trabajo, que indiquen tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas.

C3: Programar los requisitos de un taller para cubrir las necesidades de mantenimiento y reparaciones básicas de la maquinaria e instalaciones de una explotación forestal, cumpliendo la normativa aplicable.

CE3.1 Analizar la documentación técnica necesaria para la provisión y organización de un taller.

CE3.2 Describir los equipos, herramientas, implementos, recambios y materiales necesarios en el taller, para realizar las operaciones de reparación y mantenimiento de la explotación y maquinaria forestal.

CE3.3 Indicar zonas y espacios de un taller para una correcta ubicación de los equipos, recambios y materiales, para optimizar tiempos y medios en las tareas a realizar.

CE3.4 Señalar los procedimientos a seguir en la gestión adecuada de los residuos generados en el taller cumpliendo la normativa medioambiental y de prevención de riesgos laborales vigente.

CE3.5 Valorar la adquisición de la maquinaria de taller, utillaje, repuestos y diverso material en función de las necesidades de mantenimiento y reparaciones, con criterios económicos y de calidad.

CE3.6 Describir las condiciones de trabajo y protección personal para cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en el taller.

CE3.7 Dado un supuesto práctico de organización de un taller de reparación y mantenimiento en un parque de maquinaria de una explotación forestal:

- Distribuir las zonas del taller, la disposición de los equipos y herramientas, los recambios y materiales necesarios para un mantenimiento o reparación con eficacia y seguridad.
- Calcular las cantidades y momentos para el suministro de recambios, implementos y materiales en función de la planificación establecida.
- Gestionar la adquisición de recambios y otros materiales.

C4: Planificar las operaciones de preparación, mantenimiento, reparación y puestas a punto de la maquinaria, equipos e instalaciones forestales para su mantenimiento en estado de uso, cumpliendo la normativa aplicable.

CE4.1 Analizar la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles para determinar el alcance de las posibles averías o fallos.

CE4.2 Identificar los tipos de averías más frecuentes en el equipamiento forestal diferenciando las que necesitan taller especializado de aquellas que se pueden resolver en la explotación.

CE4.3 Describir los procedimientos, métodos y tiempos orientativos para las operaciones de preparación, mantenimiento, reparación y puestas a punto.

CE4.4 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales y preservación del medio ambiente en la preparación, reparación y puestas a punto de máquinas, equipos e instalaciones forestales.

CE4.5 Describir las averías, reparaciones, puestas a punto y mantenimientos de la maquinaria a realizar en un taller especializado, diferenciándolas de las que puedan realizarse en la explotación con operaciones básicas.

CE4.6 Dado un supuesto práctico de mantenimiento de instalaciones y equipos mecánicos en una explotación forestal:

- Diseñar órdenes de reparación, partes de trabajo, tablas de diagnosis y la documentación técnica necesaria para la correcta organización del trabajo.
- Organizar las operaciones de preparación, mantenimiento, reparación y puestas a punto en función de los medios técnicos y humanos disponibles.
- Verificar que las operaciones de preparación, reparación y puestas a punto se realizan en tiempo, medios y forma correctos cumpliendo el programa establecido en los manuales de operación y de taller.
- Efectuar las comprobaciones necesarias en las operaciones de trabajo acabadas.
- Registrar la información obtenida en las revisiones para su tratamiento y valoración, utilizando soportes informáticos, en caso necesario.
- Calcular los costes de los trabajos de preparación, mantenimiento, reparación y puestas a punto que se realicen en la explotación.

C5: Valorar las necesidades de adquisición o sustitución de maquinaria, equipos y útiles forestales en función del plan de producción y rentabilidad elaborando el informe técnico correspondiente.

CE5.1 Identificar los equipos y máquinas necesarios en una explotación forestal, en función de su plan de producción.

CE5.2 Analizar las prestaciones y características técnicas de maquinaria, equipos y útiles teniendo en cuenta:

- Las capacidades de trabajo requeridas para las operaciones previstas en el plan de producción.
- Las características de la zona, que influyen en las posibilidades de mecanización.
- Costes horarios y rendimientos para diferentes alternativas de adquisición, alquiler o propiedad compartida.

CE5.3 Analizar la documentación técnica y comercial sobre los equipos y máquinas a adquirir.

CE5.4 Describir los criterios técnico/económicos para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos en el momento adecuado.

CE5.5 En un supuesto práctico de una explotación forestal con un plan de producción establecido a partir de unas condiciones dadas:

- Seleccionar los tractores y elementos de tracción, equipos, aperos, máquinas e instalaciones necesarias.

- Establecer los equipos que interese alquilar, compartir o tener en exclusiva.
- Programar el momento idóneo para la adquisición en función del plan de producción.
- Valorar ofertas comerciales para la adquisición de un equipo.
- Proponer mejoras de uso, renovación o adquisiciones del parque de maquinaria.
- Presentar informes técnicos de condiciones para la adquisición, renovación o desecho de equipos e instalaciones en una explotación forestal.

C6: Determinar los recursos humanos necesarios en la preparación, mantenimiento, reparación y puesta a punto de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales para garantizar unos rendimientos en función de los objetivos y actividades establecidas.

CE6.1 Identificar los distintos problemas o conflictos que pueden surgir durante el trabajo indicando posibles soluciones.

CE6.2 Describir los distintos procedimientos de control de rendimientos y costes de las actividades realizadas.

CE6.3 En un supuesto práctico de organización de recursos humanos en una explotación forestal:

- Coordinar la respuesta ante situaciones de emergencia valorando la gravedad, parando los trabajos (en caso necesario), comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.
- Establecer la distribución de los trabajos necesarios de manera que se cumplan los objetivos establecidos y las directrices de funcionamiento.
- Asignar las tareas y responsabilidades para cada trabajador, de manera que se cumplan los objetivos establecidos.
- Asesorar técnicamente al personal del equipo en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
- Elaborar los informes y partes del trabajo incluyendo el control horario, rendimiento y costes para evaluar los resultados de las actividades realizadas.
- Identificar los problemas surgidos en los trabajos, personal y medios de producción tomando las medidas necesarias para su solución.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.6; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.7; C4 respecto a CE4.6; C5 respecto a CE5.2 y CE5.5; C6 respecto a CE6.3.

Otras Capacidades:

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.

Mantener una actitud asertiva, empática y conciliadora con los demás demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.

Contenidos

1 Instalaciones forestales

Componentes y funcionamiento.
Revisión y diagnóstico de instalaciones.
Tipos de instalaciones forestales.
Componentes de las instalaciones forestales.
Sistemas de regulación de temperatura, humedad, luz.
Equipos y productos de limpieza, desinfección y acondicionamiento más comunes en instalaciones forestales.
Dispositivos de seguridad de las instalaciones.
Tablas y equipo de medida y revisión de instalaciones.

2 Maquinaria forestal. Componentes y funcionamiento

Maquinaria, aperos y equipos forestales (maquinaria para la preparación del terreno, sembradoras y plantadoras, desbrozadoras, motosierras, taladoras-apiladoras, procesadoras, skidders, autocargadores, cosechadoras-transportadoras de madera, maquinaria para tratamientos, entre otras).
Revisión y diagnóstico del funcionamiento de maquinaria forestales.
Componentes de la maquinaria forestal.
Funcionamiento y aplicaciones de los dispositivos de regulación y control de la maquinaria forestal.
Dispositivos de seguridad de la maquinaria forestal.
Tablas y equipos de medida y revisión de maquinaria. Utilización y control de las operaciones mecanizadas. Programación de operaciones y control de los resultados del trabajo mecanizado.
Variables de utilización de maquinaria en campo. Operaciones de transporte. Normativa y condiciones de circulación por vías públicas.

3 Selección de maquinaria forestal

Necesidades de mecanización.
Criterios para sustitución y renovación.
Adaptación del parque de maquinaria forestal.
Parque de maquinaria forestal. Criterios de sustitución, desecho o incorporación de equipos y su incidencia en el resto del parque de maquinaria y en el coste por unidad de producción.

4 Prevención de riesgos laborales aplicable en instalaciones y maquinaria forestales

Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo: factores de riesgo, riesgos profesionales, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales.
Marco normativo básico aplicable sobre prevención de riesgos laborales.
Normativas aplicables específicas de prevención de riesgos laborales para el funcionamiento de instalaciones y maquinaria forestales.
Riesgos generales y su prevención.
Riesgos específicos en el sector forestal y su prevención.
Medidas de protección personal. Procedimientos seguros y limpios en utilización de maquinaria e instalaciones, manipulación y almacenaje de productos tóxicos y peligrosos, preservación del medio ambiente.
Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos.
Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.
Organización básica del trabajo preventivo. Recogida, elaboración y archivo de la documentación.
Primeros auxilios.

5 Mantenimiento básico de instalaciones y maquinaria forestales

Mantenimiento preventivo de instalaciones y maquinaria forestales.

Taller y reparación de averías.

Dimensionamiento de un taller. Equipos para un taller.

Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación.

Materiales para reparación y mantenimiento. Programación y revisión de operaciones de taller.

Diagnóstico de averías, procedimientos de reparación, comprobaciones de reparaciones.

Valoración y presupuestos de reparaciones. Seguridad e higiene en talleres de reparación y en operaciones de mantenimiento.

Sistemas de almacenamiento y eliminación de los residuos del taller respetuosos con el medio ambiente.

6 Gestión de recursos humanos relacionados con la gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal

Necesidades de personal. Asignación de trabajos. Organización del trabajo. Asesoramiento y supervisión del personal.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), de Ingeniero Técnico o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.