

ÍNDICE:

1. Introducción.
2. Objetivos del módulo.
3. Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
4. Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
 - 4.1 Contenidos.
 - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
 - 4.3 Contenidos mínimos exigibles.
5. Metodología didáctica de carácter general
6. Proceso de evaluación del alumnado
 - 6.1 Procedimiento de evaluación
 - 6.2 Criterios de calificación
7. Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
8. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
9. Materiales didácticos para uso de los alumnos.
10. Plan de contingencia

Programación, elaborada por:	
Nombre	
Cargo	
Fecha	05/09/2019

1.- INTRODUCCION

Denominación del ciclo: Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural

Nivel: CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO

Duración del módulo: 96 horas

BOE: Real Decreto 1071/2012, de 13 de julio, por el que se establece el título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas.

BOA: ORDEN de 12 de junio de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural para la Comunidad Autónoma de Aragón.

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de conservación de especies de aprovechamiento cinegético y piscícola.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales: h), i), l), m), n), ñ), o), p), q), r), s), t) y v) del ciclo formativo, y las competencias g), h), k), l), m), n), ñ), o), p), q), r) y t) del título.

3.- CAPACIDADES TERMINALES / RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Captura y traslada animales de especies cinegéticas, relacionado las técnicas y medios con las características de las especies y su hábitat. Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características morfológicas y biológicas de las especies cinegéticas y asociadas.
- b) Se han realizado recuentos de animales o de sus huellas y señales para la elaboración de censos.
- c) Se han seleccionado los métodos y técnicas de captura según la especie que se va a capturar y la naturaleza del entorno.
- d) Se han instalado y revisado las trampas, redes u otros medios de captura.
- e) Se han manejado y examinado los individuos de las especies cinegéticas capturadas.
- f) Se han embarcado y transportado los animales destinados a repoblación.
- g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de especies cinegéticas.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales

2. Libera animales de especies cinegéticas para repoblación, relacionando los métodos con la finalidad perseguida. Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los distintos tipos de repoblaciones y sueltas.
- b) Se han tramitado los permisos y autorizaciones requeridas.
- c) Se han reconocido los factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación.
- d) Se han construido o instalado las estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación al medio natural.
- e) Se ha comprobado la condición física y estado sanitario previo a la suelta
- f) Se han soltado los animales en número, sexo, edad, lugar y momento establecidos.
- g) Se ha cumplimentado la documentación de registro y control.

h) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de liberación de especies cinegéticas.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

3. Realiza el seguimiento de la repoblación, analizando los protocolos establecidos. Criterios de evaluación:

a) Se han controlado los animales liberados en el día de la suelta y posteriores.

b) Se han recogido los datos de campo para determinar el éxito de la repoblación.

c) Se han revisado y mantenido las estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación.

d) Se ha realizado el control de predadores.

e) Se ha descrito el protocolo de actuación ante la aparición de animales enfermos o muertos por causas no atribuibles a la caza.

f) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de bienestar animal, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

4. Realiza trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales, relacionando las técnicas y métodos con las especies y el lugar de captura o suelta. Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especies piscícolas y astacícolas susceptibles de pesca en aguas continentales.

b) Se han aplicado técnicas de captura en el hábitat dulceacuícola.

c) Se han realizado las operaciones de selección, extracción y transporte de ejemplares en piscifactoría.

d) Se ha realizado la suelta de ejemplares.

e) Se han descrito los protocolos de actuación en caso de mortandades masivas de peces.

f) Se ha cumplimentado la documentación de seguimiento y control en los trabajos de repoblación y mantenimiento.

g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas necesarios en los trabajos de repoblación y mantenimiento.

h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar, la de bienestar animal y la de prevención de riesgos laborales.

5. Aplica técnicas de conservación y mejora del cauce, interpretando y aplicando las técnicas establecidas. Criterios de evaluación:

a) Se han localizado y acondicionado los frezaderos.

b) Se han identificado las principales especies vegetales propias de los cauces y las especies de flora invasoras.

c) Se han descrito las técnicas de poda o corte de la vegetación dentro del cauce y las de eliminación o control de la flora invasora.

d) Se han caracterizado las escalas, pasos y sistemas de conteo para peces.

e) Se han descrito procedimientos sencillos para determinar los caudales circulantes o para evaluar volúmenes en vasos de acumulación.

f) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

6. Realiza tareas de control, asesoramiento e información para el aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos y piscícolas, analizando las actuaciones que debe desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los terrenos y los cursos y masas de agua según su régimen de aprovechamiento cinegético o piscícola.
- b) Se han descrito las técnicas y modalidades de caza y de pesca continental.
- c) Se han enumerado los aspectos sobre los que informar a los usuarios de tramos de pesca o terrenos cinegéticos.
- d) Se han recogido datos para el seguimiento y control de las actividades de caza y pesca.
- e) Se ha cumplimentado la documentación de seguimiento y control.
- f) Se ha descrito el procedimiento de actuación ante infracciones de caza y pesca.
- g) Se han seleccionado y manejado los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las tareas de control, asesoramiento e información.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

El módulo se divide en dos bloques diferenciados, Gestión Cinegética y Gestión Piscícola distribuido temporalmente en trimestre y medio

4.1.- CONTENIDOS.

Relación de unidades de trabajo a impartir y los contenidos comprendidos en cada una de ellas.

U.T. 1: Bioecología de las especies cinegéticas

Especies de caza mayor, competidoras, depredadoras y otras. Morfología y faneróptica. Materiales, huellas y señales de especies cinegéticas. Alimentación y reproducción. Hábitos de las especies cinegéticas y asociadas. Distribución geográfica y poblacional.

Especies de caza menor, competidoras, depredadoras y otras. Morfología y faneróptica. Materiales, huellas y señales de especies cinegéticas. Alimentación y reproducción. Hábitos de las especies cinegéticas y asociadas. Distribución geográfica y poblacional.

Censo de especies animales: métodos directos e indirectos. Recogida de datos en campo. Registro de la información y elaboración de informes.

U.T. 2: Técnicas de captura de especies cinegéticas

Métodos y técnicas de captura de especies cinegéticas. Adecuación a las condiciones del medio y a la especie. Registro de datos y elaboración de informes.

Medios de captura. Emplazamiento, instalación, manipulación y revisiones.

Técnicas de manejo de especies cinegéticas. Inmovilización. Examen físico y determinación de sexo y edad. Marcaje.

Embarque y transporte: cuidados y condiciones durante el transporte. Procedimiento de informe y registro.

Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de especies cinegéticas. Selección y manejo

Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

U.T. 3: Repoblaciones y seguimiento de especies cinegéticas

Repoblación de especies cinegéticas: introducciones, repoblaciones y traslocaciones. Técnicas y métodos según especies, condiciones del medio y finalidad perseguida. Sueltas para caza. Riesgos de contaminación genética y asilvestramientos.

Permisos y autorizaciones. Complimentación de la documentación asociada.

Época del año, periodo del día y lugar de suelta. Número, sexo y edad de los animales que se van a liberar.

Registro y complimentación de la documentación de control. Factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación.

Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de liberación de especies cinegéticas. Selección y manejo.

Estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación al medio. Emplazamiento, construcción o instalación.

U.T. 4: Técnicas de control y conservación de las especies cinegéticas

Control de animales liberados: observación de las pautas de comportamiento y de la capacidad de vuelo o desplazamiento. Complimentación de fichas de control.

Control de predadores: medios y métodos. Ubicación y manejo. Recogida y registro de datos. Complimentación de solicitudes y autorizaciones.

Principales enfermedades de las especies cinegéticas. Otras causas de mortalidad. Protocolo de actuación en caso de enfermedad o mortalidad no atribuible a la caza. Procedimiento de información. Localización del foco de origen. Recogida de muestras.

Condición física y estado sanitario: protocolo de actuación y toma de muestras. Registro de datos y elaboración de informes.

Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

U.T.5 : Bioecología de las especies piscícolas

Anatomía de los peces. Aletas y esqueleto de los peces. Organos sesitivos de los peces.

Aparato digestivo, circulatorio y reproductor de los peces

Fisiología de los peces.

Cangrejos de rio, anatomía.

Especies pescables de aguas continentales. Clasificación. Morfología, biología y ecología. Poblaciones piscícolas y astacícolas. Distribución geográfica nacional y regional.

Captura de especies acuícolas continentales. Fundamentos y aplicación según finalidad. Pesca eléctrica y otros métodos. Protocolos de actuación. Reanimación, manejo y marcado.

U.T.6: Repoblaciones y seguimiento de especies piscícolas.

Métodos de cría en cautividad de especies piscícolas y astacícolas. Selección de ejemplares en piscifactoría: criterios. Extracción y transporte: procedimiento de actuación.

Suelta de ejemplares: métodos. Técnicas de adaptación al medio receptor.

Principales enfermedades de la fauna acuícola continental. Protocolos de actuación en caso de mortandades masivas. Procedimiento de información. Recogida de muestras

U.T.7: Técnicas de conservación y mejoras de cauce

Reproducción de especies acuícolas continentales. La freza. Frezaderos: localización. Condiciones de ocupación: comprobación. Acondicionamiento. Limpieza de cauces: retirada de restos procedentes de riadas, efluentes ilegales, vertidos y otros.

Ecosistemas fluviales y lacustres. Especies vegetales propias de los cauces. Influencia en la vida de la fauna acuícola continental. Especies de flora invasora.

Técnicas de poda o corte de la vegetación dentro del cauce. Eliminación o control de la flora invasora: métodos mecánicos, químicos y biológicos.

Escalas para peces. Pasos para peces y sistemas de conteo. Construcción. Mantenimiento y revisión.

Caudal circulante y caudal ecológico. Determinación de caudales y volúmenes de retención: métodos sencillos. Localización de puntos de incorporación de efluentes o de extracción de caudales.

Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce. Selección y manejo.

Normativa ambiental, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

U.T. 8: Aprovechamiento sostenible de los recursos cinegéticos y piscícolas.

Tramos y terrenos destinados a la actividad piscícola y cinegética. Técnicas y modalidades en la actividad cinegética y piscícola. Aprovechamiento sostenible de los recursos cinegéticos y piscícolas: Periodos hábiles y vedas. Calidad potencial de los tramos de pesca y los terrenos cinegéticos. Licencias y permisos en la actividad cinegética y piscícola. Buenas prácticas en el ejercicio de la caza y de la pesca. Valoración de trofeos. Infracciones y sanciones en materia de caza y pesca.

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

Unidades de trabajo programadas:

	Unidad	Título	Sesiones
	0	Presentación del módulo y prueba inicial	1
1ª Evaluación	1	Bioecología de las especies cinegéticas	16
	2	Técnicas de captura de especies cinegéticas	9
	3	Repoblaciones y seguimiento de especies cinegéticas	10
		<i>Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación</i>	2
		Total 1ª Evaluación	38
2ª Evaluación	4	Técnicas de control y conservación de las especies cinegéticas	10
	5	Bioecología de las especies piscícolas	12
	6	Repoblaciones y seguimiento de especies piscícolas.	7
		<i>Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación.</i>	2
	Total 2º Evaluación	31	
3º Evaluación	7	Técnicas de conservación y mejoras de cauce	12
	8	Aprovechamiento sostenible de los recursos cinegéticos y piscícolas.	14
		<i>Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación.</i>	2
	Total 3º Evaluación	27	
			96

4.3.- CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Captura y traslado de especies cinegéticas:

- Especies de caza mayor y menor, competidoras, depredadoras y otras. Morfología y faneróptica. Materiales, huellas y señales de especies cinegéticas. Alimentación y reproducción. Hábitos de las especies cinegéticas y asociadas.
- Censo de especies animales: métodos directos e indirectos. Recogida de datos en campo. Registro de la información y elaboración de informes.
- Métodos y técnicas de captura de especies cinegéticas. Adecuación a las condiciones del medio y a la especie. Registro de datos y elaboración de informes.
- Medios de captura. Emplazamiento, instalación, manipulación y revisiones.
- Técnicas de manejo de especies cinegéticas. Inmovilización. Examen físico y determinación de sexo y edad. Marcaje.
- Embarque y transporte: cuidados y condiciones durante el transporte. Procedimiento de informe y registro.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de captura y traslado de especies cinegéticas. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Liberación de animales de especies cinegéticas para repoblación:

- Repoblación de especies cinegéticas: introducciones, repoblaciones y traslocaciones. Técnicas y métodos según especies, condiciones del medio y finalidad perseguida. Seltas para caza.
- Permisos y autorizaciones. Cumplimentación de la documentación asociada.
- Factores del medio que condicionan el éxito de la repoblación.
- Estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación al medio. Emplazamiento, construcción o instalación.
- Condición física y estado sanitario: protocolo de actuación y toma de muestras. Registro de datos y elaboración de informes.
- Periodo del día y lugar de suelta. Número, sexo y edad de los animales que se van a liberar. Registro y cumplimentación de la documentación de control.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de liberación de especies cinegéticas. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Realización del seguimiento de la repoblación:

- Control de animales liberados: observación de las pautas de comportamiento y de la capacidad de vuelo o desplazamiento. Cumplimentación de fichas de control.
- Parámetros que definen el éxito de la repoblación. Recogida de los datos requeridos para su cálculo.
- Revisión y mantenimiento de estructuras y otros medios para facilitar la supervivencia y adaptación.
- Control de predadores: medios y métodos. Ubicación y manejo. Recogida y registro de datos. Cumplimentación de solicitudes y autorizaciones.
- Principales enfermedades de las especies cinegéticas. Otras causas de mortalidad. Protocolo de actuación en caso de enfermedad o mortalidad no atribuible a la caza. Procedimiento de información. Localización del foco de origen. Recogida de muestras.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de seguimiento de la repoblación de especies cinegéticas. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, de bienestar animal, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Realización de trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales:

- Especies pescables de aguas continentales. Clasificación. Morfología, biología y ecología. Poblaciones piscícolas y astacícolas. Distribución geográfica nacional y regional.
- Captura de especies acuícolas continentales. Fundamentos y aplicación según finalidad. Pesca eléctrica y otros métodos. Protocolos de actuación. Reanimación, manejo y marcado.
- Selección de ejemplares en piscifactoría: criterios. Extracción y transporte: procedimiento de actuación.
- Suelta de ejemplares: métodos. Técnicas de adaptación al medio receptor.
- Principales enfermedades de la fauna acuícola continental. Protocolos de actuación en caso de mortandades masivas. Procedimiento de información. Recogida de muestras.
- Documentación de seguimiento y control en los trabajos de repoblación y mantenimiento de poblaciones acuícolas continentales: cumplimentación.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de repoblación y mantenimiento: selección y manejo.
- Normativa ambiental, específica de las actividades que hay que realizar, de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

Técnicas de conservación y mejora del cauce:

- Reproducción de especies acuícolas continentales. La freza. Frezaderos: localización. Condiciones de ocupación: comprobación. Acondicionamiento. Limpieza de cauces: retirada de restos procedentes de riadas, efluentes ilegales, vertidos y otros.
- Ecosistemas fluviales y lacustres. Especies vegetales propias de los cauces. Influencia en la vida de la fauna acuícola continental. Especies de flora invasora.
- Técnicas de poda o corte de la vegetación dentro del cauce. Eliminación o control de la flora invasora: métodos mecánicos, químicos y biológicos.
- Escalas para peces. Pasos para peces y sistemas de conteo. Construcción. Mantenimiento y revisión.
- Caudal circulante y caudal ecológico. Determinación de caudales y volúmenes de retención: métodos sencillos. Localización de puntos de incorporación de efluentes o de extracción de caudales.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de conservación y mejora del cauce. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

Control, asesoramiento e información del aprovechamiento de recursos cinegéticos y piscícolas:

- Tramos y masas de agua según su régimen de aprovechamiento piscícola. Planes técnicos de ordenación y gestión de la pesca. Terrenos de aprovechamiento cinegético. Concesión administrativa. Registro. Planes técnicos de ordenación y gestión de la caza.
- Técnicas y modalidades de caza mayor y menor. Adecuación al hábitat, especies y normativa. Caza selectiva y caza de gestión. Técnicas y modalidades de pesca continental. Adecuación al hábitat, especies y normativa.
- Asesoramiento e información a los usuarios: vedas y periodos hábiles. Calidad potencial del tramo de pesca o terreno de caza. Situaciones especiales de riesgo. Licencias, permisos y prácticas o técnicas autorizadas. Especies permitidas y sus clases por sexo o edad. Cupos y tallas mínimas.
- Seguimiento y control de las actividades de caza y pesca. Recogida de datos. Valoración de trofeos en campo y en mano.
- Documentación de seguimiento y control. Cumplimentación.
- Actuación ante infracciones de caza y pesca: procedimiento de informe y denuncia.
- Medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en las tareas de control, asesoramiento e información. Selección y manejo.
- Normativa ambiental, específica de las actividades que se van a realizar y de prevención de riesgos laborales.

5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

Según se determina en el Proyecto Curricular de este ciclo, se pretende conseguir los objetivos mediante una enseñanza activa y participativa, donde el alumno pueda tomar sus decisiones de forma individual o colectiva, discutirlos y desarrollar hábitos de colaboración que le suponga un esfuerzo solidario, fundamentales en el entorno laboral y facilitadores de la integración en el mismo.

Se utilizará metodología expositiva e investigadora, siempre participativas, propiciando el autoaprendizaje del alumno, a nivel individual y colectivo, la iniciativa y la motivación por la utilidad de los objetivos y la interacción en las aulas, y en el laboratorio.

Su carácter teórico-práctico, consiste en la explicación teórica en el aula, con la realización de ejercicios de refuerzo de los conocimientos adquiridos y la posibilidad de realización de algún trabajo de investigación y profundización, o simplemente de puesta en práctica y aplicación de contenidos en el exterior, incentivando de esta manera el interés por la búsqueda de información y posterior análisis. Todo esto se complementará con la realización de las “prácticas” que consistirán en la realización de actividades relacionadas con la unidad didáctica.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

Al comienzo de cada uno de los dos bloques temáticos (Gestión Cinegética, y Gestión Piscícola) el profesor indicará las particularidades de la programación del mismo, destacando tanto los contenidos previos como los mínimos así como la temporalización y los criterios de evaluación y calificación.

Se propondrán unas actividades prácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de evaluación donde el profesor debe ser un esencial agente motivador y donde un aspecto esencial en su realización es el de atención a la diversidad del grupo coloquial de alumnos.

Al tratarse de una materia procedimental, las actividades de los alumnos son fundamentales a la hora de la evaluación. La metodología empleada para el desarrollo de la materia y actividades correspondientes tienen las siguientes facetas:

a) Presentación del módulo Gestión Cinegética Piscícola, explicando sus características, los contenidos, las capacidades terminales que deben adquirir los alumnos/as y la metodología y criterios de evaluación que se van a aplicar.

b) Al inicio de cada Unidad de Trabajo, se hará una introducción a la misma, presentando los contenidos que se van a estudiar en la misma, fomentando breves coloquios y debates que muestren los conocimientos y aptitudes previos del alumno/a y del grupo, para detectar las ideas preconcebidas y despertar un interés hacia el tema.

c) Exposición oral del profesor, de los contenidos conceptuales intercalando actividades de apoyo como pueden ser comentarios de textos o resoluciones de casos prácticos. Se procurará que la actitud del alumno sea receptiva y que mantengan el interés durante este proceso, para esto se intercalaran con la explicación, preguntas a los alumnos, debates, opiniones etc. Cuando sea posible se utilizaran medios audiovisuales disponibles.

d) Resolución de ejercicios prácticos ya que estos ocupan un lugar importante en la enseñanza de Formación Profesional. Se realizará desde un punto de vista comprensivo, haciendo los correspondientes análisis, estableciendo prioridades y fomentando la capacidad creativa de los alumnos.

e) Antes de la realización de las prácticas, se realizara una charla explicativa sobre el uso adecuado de las herramientas a utilizar y los principios generales de Riegos en su uso, así como información de las EPIs a utilizar. Se utilizara un firmero para los alumnos de forma que quede constancia que han asistido y entendido las explicaciones. En caso de no haber recibido dicha charla el alumno no podrá realizar las prácticas y por tanto no se darán por superadas.

f) Al finalizar cada Unidad de Trabajo se analizará de forma conjunta con todo el grupo, los conceptos aprendidos entablando actividades de coloquio sobre las exposiciones orales, fomentando la participación activa de los alumnos e incentivando el razonamiento lógico de los temas tratados.

g) El uso de documentación diversa, es necesaria para el desarrollo de las distintas capacidades y se usará en el aprendizaje de ciertos contenidos de carácter descriptivo principalmente. Se estimulará la búsqueda y uso de la información técnica como pilar básico para la mejorar la capacidad profesional.

h) Resolución de cuestionarios teóricos.

En este proceso el profesor actúa como guía y mediador, proporcionando situaciones en las que los alumnos deban actualizar sus conocimientos y procurando que dichas situaciones de aprendizaje resulten motivadoras; igualmente dirigirá el proceso de aprendizaje para captar las ideas fundamentales (sin menoscabo de otros contenidos de menor importancia) y destacando, por tanto, su funcionalidad y repercusión en la vida activa.

Actividades de refuerzo y ampliación: Para reforzar los contenidos trabajados, se trabajan de nuevo con sistemas más visuales como películas en DVD y presentaciones en PPT.

Las prácticas también se pueden considerar en parte como actividades de ampliación específicas.

Para los alumnos que lo soliciten, se les facilitará bibliografía y links para ampliar los contenidos trabajados.

Para alumnos con más dificultades, o para toda la clase si es necesario, realizaremos un glosario con terminología de la unidad. Se realizará una serie de preguntas-ejercicios como refuerzo y afianzamiento de conceptos sobre las explicaciones de clase y los apuntes preparados.

Actividades de evaluación: Se realizarán uno o dos exámenes por trimestre, además de otras pruebas o trabajos que se puedan exigir, Además de las práctica a realizar

6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

6.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será individualizada, integradora, cualitativa, orientadora y continua. A continuación se establecen los momentos o modalidades de evaluación:

El uso de técnicas variadas y diversas para adquirir información acerca de la evaluación, permitirá que ésta sea lo más objetiva posible.

Para llevar a cabo la evaluación del alumnado se utilizarán los siguientes procedimientos e instrumentos:

- a) Análisis de los trabajos, realizados por los alumnos, tanto de manera individual como en grupo. Los parámetros a valorar serán la esquematización, la secuenciación, los contenidos, la limpieza, ortografía, etc. Igualmente, esta valoración será registrada en el cuaderno del profesor
- Realización de supuestos prácticos, ejercicios y trabajos propuestos en clase

- b) Realización de pruebas escritas y/u orales. Se realizarán uno o dos exámenes escritos por trimestre, con el objeto de valorar la consecución de los objetivos durante ese periodo., estas pruebas podrán incluir identificación de especies cinegéticas y piscícolas. Además de valorar los contenidos conceptuales, se evalúan otros parámetros como la ortografía, expresión escrita, etc,

Las pruebas escritas realizadas dentro de un trimestre podrán mediar con una nota superior a 4.5, así como los supuestos prácticos y los trabajos realizados. La evaluación se considerará superada siempre que la nota media total sea superior a 5. La realización de trabajos, informes, ejercicios y supuestos prácticos, así como los trabajos incluidos en el plan de contingencia tienen carácter obligatorio para superar las diferentes evaluaciones, y por tanto el módulo.

La valoración académica final del alumno será la media de las tres evaluaciones.

En atención a la Orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, los alumnos que tienen derecho a no asistir a clase, deberán realizar igualmente los trabajos, y los supuestos prácticos, así como la evaluación de conocimientos.

6.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación será el resultado de cuantificar los distintos elementos enunciados en el punto anterior. Esta cuantificación se realiza de forma continua pero se hace efectiva en la evaluación sumativa, al final de cada evaluación (calificando de 0 a 10). Como ya se ha dicho, el modulo se divide en tres trimestres. La calificación de los distintos elementos por trimestre será:

Instrumentos de evaluación	%
Pruebas escritas y/u orales	80% nota final
Trabajos, ejercicios e informes, y supuestos prácticos	20% nota final

a) Contenidos conceptuales (80% de la nota final):

- Pruebas escritas y orales: el alumno deberá obtener un mínimo de 4,5 sobre 10, en el caso de realizarse dos pruebas escritas, para poder hacer media. Si no se alcanza una nota superior a 5, en la prueba escrita del trimestre, o en la media de las pruebas escritas en caso de realizarse 2. Ese trimestre quedará pendiente de forma completa para el examen de recuperación. Si el alumno es amonestado por hablar o copiar durante la realización de alguna prueba, podrá serle calificado como insuficiente, independientemente del momento y el tipo de prueba.

b) Contenidos procedimentales (20% de la nota final):

Estos contenidos se consideran de manera conjunta, ya que a la hora de calificarlos resulta difícil separarlos. Se califican como sigue:

- Informes, ejercicios, supuestos prácticos y trabajos, (20% de la nota): el alumno, para cada tarea propuesta, deberá cumplir con las condiciones establecidas y presentarla en los plazos marcados.

En caso de detectar algún trabajo o tarea copiado se calificará como insuficiente este apartado a los alumnos implicados.

Los trabajos se valorarán según los siguientes criterios:

- Si entrega el trabajo según condiciones exigidas. (50%).
- Si lleva índices, introducciones o antecedentes y bibliografía (10%).
- Si supera las condiciones exigidas (20%)
- Si tiene excelente presentación (20%)

Los trabajos presentados fuera del plazo establecido implicarán el no aprobar el módulo mediante evaluación continua, es decir, el alumno deberá presentarlo para superar el módulo, así como para poder presentarse a la recuperación o pruebas extraordinarias. En caso de entregar los trabajos, ejercicios, supuestos prácticos e informes fuera de plazo en ese caso la nota del trabajo será máximo de 5 sobre 10.

Para superar el modulo, el alumno deberá obtener una nota superior a 5 en cada uno de los trimestres.

La no superación de la nota descrita en las pruebas escritas o la no realización o evaluación negativa de los trabajos, informes, supuestos prácticos ejercicios y tareas incluidas en el plan de contingencia del modulo, supondrá la consideración de modulo suspendido y el alumno deberá acudir a la primera convocatoria de Junio, con todos los contenidos impartidos en la evaluación no superada.

En caso de no superar la nota de 5 en el examen ordinario de la primera convocatoria de junio, y/o en los supuestos prácticos, trabajos, ejercicios y en las tareas incluidas en el plan de contingencia del modulo, deberá acudir a examen extraordinario, segunda convocatoria de junio con todos los contenidos del curso.

Además debemos tener en cuenta que *asistencia regular* es un requisito mínimo para obtener una calificación positiva, como especifica la Orden de 16 de Noviembre de 2007, por la que se regula el proceso de evaluación en educación secundaria obligatoria

En el régimen de enseñanza presencial, la asistencia a clase es obligatoria, ya sea en aula o en campo. Por ello, la reiteración en las faltas de asistencia a clase imposibilitará la aplicación correcta de los criterios generales de evaluación y la propia evaluación continua. Por tanto, se considera pérdida al derecho de evaluación continua;

- La acumulación de horas, ya sean justificadas o no (15% del total de las horas del módulo, es decir, **15 horas**) a lo largo del curso.

Cuando un/a alumno/a pierda el derecho a la evaluación continua, se podrá presentar en la convocatoria final de junio. Dicha prueba podrá ser teórica y/o teórico/práctica y globalizará los distintos contenidos. Los alumnos que realicen esta prueba deberán mostrar la consecución de los objetivos establecidos en la programación, incluido la presentación de los trabajos obligatorios. La calificación máxima será de 10 puntos y tendrán que evaluarse de todo el módulo o de forma excepcional desde la evaluación en la que perdieron esta condición.

Si se detecta que el alumno comete alguna irregularidad (plagio, copia,...) se le calificará con 1 punto en la evaluación, independientemente de la media obtenida. Posteriormente podrá presentarse en la convocatoria de ordinaria u extraordinaria de Junio en su caso.

Además de la asistencia regular a las clases, el alumnado deberá superar positivamente los instrumentos de evaluación programados a lo largo del curso.

6.3 PLAN DE RECUPERACIONES:

Se realizará una prueba de recuperación en cada una de las evaluaciones, con la totalidad de los contenidos impartidos en la misma.

En el caso de no haber alcanzado la nota de un 5 en los trabajos o en las prácticas, se deberán de volver a realizar.

En el caso de no superar las pruebas en las recuperaciones el/la alumno/a deberá presentarse al examen ordinario de junio con la evaluación o evaluaciones pendientes. En caso de suspender el examen ordinario se presentará al extraordinario en junio con toda la materia.

Cuando el alumno no supere los objetivos del modulo después del examen extraordinario, deberá repetir modulo el curso siguiente con todas las unidades de trabajo integras y prácticas realizando los exámenes correspondientes del nuevo curso, pudiendo diseñarse tareas y pruebas alternativas para los alumnos que puedan tener dificultades para superar los objetivos.

7.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

- Modo en el que se va a hacer el seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.

Se observarán los resultados de las pruebas teóricas, así como el nivel de participación y comprensión de las pruebas prácticas y trabajos. En caso de detectarse un retraso de algún alumno con respecto al grupo, tal y como explico en metodología, se le reforzarán los contenidos.

- Atención a la diversidad.

Al haber alumnos provenientes de programas de FP Básica y PCPI, puedo considerar necesario trabajar hábitos de organización del trabajo, de estudio, rigor, limpieza, etc. Junto con el resto de profesores de los otros módulos del grupo de primer curso, y según sus informes, exigiremos y ayudaremos a estos alumnos a llevar un orden pactado en los apuntes y en la presentación de los trabajos. La actitud en clase será controlada, modelada y evaluada.

En este módulo, al ser de contenidos muy nuevos para todos los alumnos, el lenguaje técnico se imparte para todos por igual, insistiéndose en el aprendizaje y utilización de esta terminología.

Como medidas ordinarias de refuerzo, para los alumnos que muestren retraso en cuanto a los contenidos, se les ha preparado una batería de preguntas a completar con los apuntes de las diferentes unidades didácticas.

Dado que estos años he observado una gran deficiencia en la utilización de procesadores de texto o programas de presentación, se pedirá a los alumnos que presenten los trabajos bajo unos programas y unos parámetros comunes establecidos.

8.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

Cuando el alumno no supere los objetivos del modulo después del examen extraordinario, deberá repetir modulo el curso siguiente con todas las unidades de trabajo integras y prácticas realizando los exámenes correspondientes del nuevo curso, pudiendo diseñarse tareas y pruebas alternativas para los alumnos que puedan tener dificultades para superar los objetivos.

9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Para desarrollar el Módulo Profesional que nos ocupa contaremos con los siguientes medios:

1.- Medios técnicos y tecnológicos

- Aula de referencia, con cañón de proyección, pantalla y conexión de red.
- Aula de informática
- Laboratorio con equipos de disección, lupas binoculares y microscopios, cámaras de cultivo, etc.
- Proyector y ordenador portátil, proyector para visionar transparencias, videos...

2.- Materiales:

Los alumnos deberán adquirir el libro de Poblador Cabañero, Ivan (2017) Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas, Ed. Síntesis.

Además se utilizarán fotocopias, documentos digitalizados, pizarra, videos en DVD, fotografías. La bibliografía de consulta recomendada a los alumnos, los materiales necesarios en laboratorio y aula de prácticas.

9.1 Actividades complementarias y extraescolares

Se programan:

- a) Visita al acuario fluvial de Zaragoza, donde se pueden observar además de peces de río del mundo, una representación de las principales especies piscícolas del río Ebro. Esta actividad se realizará según disponibilidad.
- b) Visita a una piscifactoría, la del Monasterio de Piedra o la del Grado, también según disponibilidad.
- c) Visita al Galacho de la Alfranca para visitar el hábitat y su forma de trabajo también para reconocimiento de especies y de rastros y huellas.; o algún otro espacio natural.
- d) Visita al parque faunístico de la Cuniacha, en el segundo trimestre según disponibilidad.
- e) Charla de Rastros y Huellas de animales impartida por un experto en la materia.
- f) Charla de Agente de Protección de la naturaleza
- g) Charla de un agente del SEPRONA

10.- PLAN DE CONTINGENCIA.

El Plan de contingencia prevé eventualidades para que la programación no se interrumpa. En este sentido deben dejarse programadas una serie de actividades a realizar, que para este modulo pueden estar dirigidas de la siguiente manera.

1º A largo plazo se seguirán con las unidades de trabajo programadas siendo necesario un profesor sustituto.

2º Se dejaran una serie de videos con cuestionarios, así como otras tareas en el departamento relacionadas con los contenidos del modulo, que se visualizará en días que pueda faltar el profesor del modulo y relacionados con los contenidos previstos para ese mes.

	Videos
Octubre	- El lobo y su mundo
Noviembre	- Repoblaciones con perdices - Gestión de fauna
Diciembre	- Granjas y repoblaciones jabalies
Enero	- Vallas cinegéticas
Febrero	- Modalidades caza mayor - El vientre del rio
Marzo	- Reproduccion de salmonidos. - Pesca de truchas
Abril	- Modalidades pesca de trucha. - Cangrejo autoctono
Mayo	- Espacios naturales, cuencas de agua - Humedales de Aragón

TABLA DE REVISIONES	
Revisión	Descripción de la modificación
0	1ª Edición
1	<u>2ª Edición. Se había guardado el documento con la vista de las marcas de las modificaciones. Se ha quitado esta vista, para que los usuarios no tengan que modificarlo cada vez. Se ha incluido en procedimientos de evaluación la realización de una prueba de calibración de balanzas y se ha modificado la ponderación asignada a exámenes, prácticas, etc.</u>
2	<u>Modificado error tipográfico entre índice y desarrollo en punto 4.3. y un concepto para mejorar la comprensión de los procedimientos de evaluación. Las marcas siguen saliendo sin solución.</u>