

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	06/09/2019

1.- INTRODUCCION

Denominación del ciclo: Gestión Forestal y del Medio Natural

Nivel: Formación profesional de Grado Superior (2º)

Duración del módulo: 370 horas

RD u ORDEN:

ORDEN de 23 de mayo de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural para la Comunidad Autónoma de Aragón.

La Formación Profesional está orientada tanto al desarrollo y satisfacción personal del alumno como a la obtención de unos conocimientos de tipo técnico y/o humanístico que deben ser preparatorios para el mundo laboral o la Universidad.

El módulo de "Formación en Centros de Trabajo" (FCT) permite a los alumnos aplicar los conocimientos aprendidos a lo largo del ciclo formativo en un centro de trabajo real. La programación didáctica de este módulo, permite establecer unas bases que son utilizadas como referencia para cumplimentar el programa formativo específico de cada alumno en la empresa o institución en la que realizará esta formación.

El módulo de FCTs presenta unas características distintas al resto de los módulos formativos, tanto en ámbito, como en duración y en capacidades terminales. Cada práctica realizada por cada alumno es sutilmente distinta según las características del alumno y de la empresa, por lo que se debe establecer un programa formativo distinto para cada caso. Este módulo se realiza en empresas o instituciones con las cuales se ha firmado un convenio formativo. Con todas las empresas se ha pactado el programa formativo que va a realizar cada alumno, y se ha explicado el proceso de prácticas en empresa al igual que la normativa vigente, las fases en las que se puede dividir la formación y la evaluación de las prácticas.

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

1. El módulo de Formación en Centros de Trabajo deberá cursarse en todos los ciclos formativos, independientemente de las modalidades horarias o de otros tipos de oferta que se establezcan y contribuirá de forma específica al logro de las siguientes finalidades:

a) Complementar la adquisición de competencias profesionales propias de cada título conseguidas en el centro educativo, mediante la realización de un conjunto de actividades de formación identificadas entre las actividades productivas del centro de trabajo.

b) Adquirir una identidad y madurez profesional motivadoras para el aprendizaje a lo largo de la vida y para las adaptaciones a los cambios de las necesidades de cualificación.

c) Completar los conocimientos relacionados con la producción, la comercialización, la gestión económica y el sistema de relaciones sociolaborales de las empresas, con el fin de facilitar su inserción laboral.

d) Evaluar los aspectos más relevantes de la profesionalidad alcanzada por el alumno en el centro educativo y acreditar los aspectos requeridos en el empleo que no pueden verificarse por exigir situaciones reales de trabajo.

Este módulo está ligado a todas las unidades de competencia del ciclo.

Los objetivos que nos proponemos alcanzar son los ligados a las capacidades terminales que el alumno debe de adquirir para alcanzar los aspectos básicos de la competencia profesional.

El alumno será capaz de:

a) Analizar proyectos forestales interpretando cada uno de dos capítulos para determinar los trabajos que hay que realizar.

b) Describir el manejo de los instrumentos y aparatos de medida, utilizando documentación técnica para realizar operaciones topográficas.

c) Describir el uso de las herramientas y máquinas relacionándolas con la operación que se va a realizar y dirigiendo y aplicando procedimientos establecidos y protocolos de calidad y seguridad para realizar trabajos en altura.

d) Identificar y seleccionar las operaciones y los recursos técnicos y humanos en repoblaciones forestales y en correcciones hidrográficas forestales, valorando su idoneidad para programarlas y controlarlas.

e) Analizar la superficie y rendimientos establecidos, utilizando medios y datos técnicos para programar los tratamientos silvícolas.

f) Valorar los recursos del medio, analizando su potencialidad para el aprovechamiento de los productos forestales.

g) Manejar los materiales y equipos de medición, siguiendo protocolos establecidos para organizar y realizar los trabajos de inventario.

- h) Analizar el medio y las poblaciones de especies vegetales y animales aplicando, procedimientos de inventario para programar fas actuaciones de mejora del hábitat.
- i) Analizar los factores productivos, consultando información técnica para programar fa producción de semillas y plantas en vivero.
- j) Actuar sobre los factores de riesgo, valorando su incidencia para controlar y extinguir los incendios forestales.
- k) Seleccionar y aplicar los métodos de control, analizando los agentes y síntomas detectados para verificar el estado sanitario de fas plantas e instalaciones.
- f) Supervisar fas actuaciones, interpretando la legislación vigente para controlar y proteger el medio natural.
- m) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con fa evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- n) Desarrollar fa creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en fa organización del trabajo y de la vida personal.
- ñ) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- o) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar fa organización y coordinación de equipos de trabajo.
- o) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- q) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- r) Identificar y proponer fas acciones profesionales necesarias para dar respuesta a fa accesibilidad universal y al «diseño para todos».

s) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

t) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

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

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma. b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Organiza y realiza los trabajos de producción de planta forestal aplicando los métodos y técnicas de vivero forestal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han dimensionado las distintas áreas del vivero forestal.
- b) Se ha calculado el número de plantas que se tiene que producir.
- c) Se han controlado las operaciones de obtención y acondicionamiento de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- d) Se ha realizado el almacenamiento y la conservación del material de propagación.
- e) Se han organizado y realizado las mezclas de sustratos y la inoculación de hongos micorrízicos.
- f) Se han determinado las necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- g) Se ha realizado el control sanitario de las plantas.
- h) Se han coordinado los recursos humanos y materiales en los trabajos de producción de planta forestal. i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de prevención de riesgos laborales, así como la específica de vivero forestal.

4. Realiza operaciones topográficas describiendo el método y los medios de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado planos, fotografías aéreas y mapas.
- b) Se ha realizado la recogida de datos en campo.
- c) Se han seleccionado los aparatos y medios para la toma de datos.

- d) Se han tomado mediciones con GPS, nivel, taquímetro y estación total.
- e) Se han volcado los datos obtenidos en campo.
- f) Se han empleado sistemas de representación asistidos por ordenador.
- g) Se ha realizado un croquis de replanteo.
- h) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos de medición.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

5. Coordina y supervisa los trabajos de gestión de las masas forestales analizando los factores técnicos y las actuaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han replanteado parcelas.
- b) Se han utilizado los aparatos dasométricos.
- c) Se han cubicado árboles, masas forestales y biomasa.
- d) Se han supervisado las labores culturales sobre las masas forestales.
- e) Se ha supervisado la preparación del terreno y la eliminación de la vegetación de la zona que se va a reforestar o forestar.
- f) Se han realizado y comprobado los trabajos de siembra, plantación y reposición de marras.
- g) Se han organizado los trabajos de control de matorrales en áreas críticas.
- h) Se han comprobado los trabajos de mantenimiento de cunetas, pasos de agua y capa de rodadura de caminos forestales.
- i) Se han supervisado y manejado instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de trabajos forestales y la de prevención de riesgos laborales.

6. Controla y vigila el medio natural y el dominio público, interpretando los métodos y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado programas de uso público.
- b) Se han supervisado las actividades de los visitantes.
- c) Se ha supervisado la ocupación o aprovechamiento del dominio público hidráulico y marítimo–terrestre. d) Se ha controlado el estado sanitario de las especies animales del medio natural.
- e) Se han supervisado los equipamientos para la conservación del medio natural.
- f) Se han interpretado proyectos de obra en el medio natural.
- g) Se han seguido los protocolos de actuación ante un episodio de contaminación en el medio físico de espacios naturales.
- h) Se ha comprobado el funcionamiento de los equipos automáticos dispuestos por las empresas generadoras de residuos.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de dominio público, la de montes, la de patrimonio, la de bienestar animal, la de contaminación en el medio natural, la de obras y la de prevención de riesgos laborales.

7. Organiza y gestiona los aprovechamientos forestales, relacionando las técnicas y los métodos con el plan de aprovechamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado los recursos humanos y materiales en la organización de los trabajos de aprovechamiento forestal.
- b) Se han supervisado las operaciones de apeo, procesado de los árboles en campo y desembosque.
- c) Se han planificado las operaciones de descorche.

- d) Se han supervisado las operaciones de resinación, recogida, medición y desembosque de la miera.
- e) Se ha controlado la extracción de piñas, castañas y otros frutos y semillas
- f) Se ha organizado la recolección de plantas aromáticas, medicinales y de materiales ornamentales de floristería.
- g) Se ha supervisado la recolección de los hongos comestibles silvestres.
- h) Se han supervisado los trabajos de mejora y conservación de los pastizales.
- i) Se ha planificado el corte de la biomasa.
- j) Se ha aplicado la normativa específica de aprovechamientos forestales, la de certificación forestal y la de prevención de riesgos laborales.

8. Planifica los trabajos de gestión cinegética y piscícola, analizando las técnicas, los medios y los procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han supervisado los trabajos de conservación y mejora del hábitat.
- b) Se han establecido itinerarios, áreas de muestreo y puntos de censo y control.
- c) Se han seleccionado los métodos para realizar introducciones, repoblaciones, translocaciones y sueltas de especies cinegéticas.
- d) Se ha programado y establecido el protocolo de actuación en el desarrollo de acciones cinegéticas.
- e) Se han supervisado los trabajos de selección, extracción, marcaje, transporte y liberación de peces.
- f) Se ha supervisado el funcionamiento de una piscifactoría.
- g) Se han supervisado los trabajos de mantenimiento que se desarrollan en el cauce y en la ribera.
- h) Se han realizado trabajos de vigilancia y control de espacios destinados a las actividades de caza y pesca.

- i) Se han establecido los métodos para el control de especies predatoras.
- j) Se han elaborado informes para llevar el control y seguimiento de las actividades de pesca.
- k) Se han coordinado los recursos humanos y materiales en los trabajos de gestión cinegética y gestión de la pesca continental.
- l) 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.

9. Organiza y realiza los trabajos de protección sanitaria de las masas forestales aplicando los métodos y técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado que los procedimientos de detección y control se aplican conforme al protocolo establecido.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación y aplicación del control fitosanitario.
- c) Se han manipulado los productos fitosanitarios siguiendo el protocolo establecido.
- d) Se ha calculado la cantidad de producto fitosanitario.
- e) Se ha supervisado el funcionamiento del equipo de aplicación.
- f) Se ha cumplimentado el cuaderno de control de recogida de residuos.
- g) Se han supervisado y aplicado los métodos físicos y biológicos para mantener el equilibrio del agrosistema.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, la de producción integrada, ecológica, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

10. Organiza y supervisa los trabajos de prevención, vigilancia, detección y extinción de incendios forestales siguiendo los métodos y técnicas.

Criterios de evaluación:

- i) Se han efectuado los trámites administrativos para la realización de las actividades de prevención de incendios forestales.
- j) Se han manejado los equipos y herramientas en las actividades de vigilancia y detección de incendios forestales.
- k) Se han elaborado los informes para el control de las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.
- l) Se ha manejado un equipo radiotransmisor.
- m) Se han utilizado las herramientas y los medios terrestres en la extinción de incendios forestales.
- n) Se han realizado las actividades de investigación de causas que provocan los incendios forestales.
- o) Se han organizado los recursos humanos y materiales necesarios para los trabajos de prevención y extinción.
- p) Se han aplicado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva en las operaciones de prevención y extinción de incendios forestales.
- q) Se ha aplicado la normativa ambiental, la específica de las actividades que se van a realizar y la de prevención de riesgos laborales.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

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

4.1.- CONTENIDOS.

En la programación de Formación en Centro de Trabajo, no disponemos de bloques específicos ni de unidades de trabajo. Esta formación estaría compuesta de un repaso general de varios o todos los módulos impartidos en el ciclo formativo, el tipo de empresa y alumno que vaya a realizar la FCT.

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

El desarrollo temporal de los contenidos:

El módulo de FCT tiene una duración de 370 horas, que deben ser realizadas durante el curso escolar. Para aquellos alumnos que superan todos los módulos durante el segundo trimestre, las prácticas se realizan durante el tercer trimestre. Para aquellos alumnos que aprueban todos los módulos durante el tercer trimestre de curso el periodo de prácticas se realiza en el primer trimestre del curso académico siguiente.

Por normativa es necesario tener todos los módulos aprobados para acceder a la formación en centros de trabajo.

El periodo de realización exacto de la formación en centros de trabajo dependerá de cada caso en concreto, dado que algunas empresas convenidas tienen una jornada laboral diaria de 7 horas, mientras que otras tienen una jornada laboral de 8 horas. Para lo cual se realiza un calendario para cada alumno y se envía para su aprobación a inspección educativa. En cualquier caso, la finalización de las prácticas se realizará antes de terminar el trimestre escolar correspondiente.

4.3.- CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Los contenidos mínimos exigibles van a ser los referidos en las programaciones del anexo IV.

El cual se envía a empresas, según las características de las mismas. El alumno deberá superar los contenidos prácticos de esa programación.

55.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La formación en centros de trabajo establece que el alumno debe realizar las tareas encomendadas en la empresa. Para cada alumno existe un tutor de prácticas en la empresa y un tutor de prácticas en el instituto, que en constante comunicación determinan la evolución y el progreso de cada alumno.

La metodología será activa y participativa, propiciando un ambiente comunicativo, activo en participación.

Los contenidos procedimentales así como las actividades que se realicen, serán realistas, para que aprecien en el resultado de las mismas, su sentido práctico. Método este consustancial con las practicas que van a realizar.

Se intentara consensuar entre el tutor de FCT y el tutor de empresa que se utilicen las siguientes las estrategias o técnicas a la hora de impartir los contenidos serán:

- 1.-Resolución de problemas o supuestos.
- 2.- Realización de trabajos prácticos.

6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

6.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La formación en centros de trabajo establece que el alumno debe realizar las tareas encomendadas en la empresa. Para cada alumno existe un tutor de prácticas en la empresa y un tutor de prácticas en el instituto, que en constante comunicación determinan la evolución y el progreso de cada alumno.

Con el fin de realizar una mejor evaluación del alumno, se realiza un seguimiento físico con el alumno semanalmente: cada quince días el tutor del instituto se desplaza a la empresa para establecer un seguimiento con el alumno y con el tutor de la empresa. Cada mes según tenga en su calendario el alumno se desplaza al instituto para que el tutor evalúe sus prácticas. De esta forma el tutor del instituto tiene un contacto semanal con el alumno.

6.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de este módulo es de APTO o NO APTO, realizándose la calificación una vez terminada el módulo. La calificación del alumno es determinada por los dos tutores: el del centro y el de la empresa.

Se calificará con APTO en el caso de que un alumno supere el 85% de los criterios de evaluación relativos a la programación anexo IV.

Sin embargo y excepcionalmente, en el caso de que al alumno no se le evalúen positivamente cualquiera de los siguientes criterios:

En todo momento mostrar una actitud de respecto a los procedimientos y normas de la empresa.

Incorporarse puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos permitidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

Se le asignará una calificación de NO APTO.

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

Se desarrollarán los aspectos siguientes:

- Se comprobará mensualmente como van realizando las actividades y contenidos de la programación que los llevan anotados en su cuaderno. No se han detectado necesidades de atención a la diversidad y adaptaciones curriculares.
- En las actividades que no realice adecuadamente se ofrecerá al alumno la posibilidad repetirlas, además de indicarle y orientarle en lo que tiene que hacer o en que tiene que poner mas empeño a la hora de superarlas.

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

El tutor de FCT repasará con los alumnos las dudas sobre las actividades que deben de realizar, les avisará y advertirá en caso de que peligre su calificación de apto, indicándoles donde deben corregirse.

9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Los materiales y recursos didácticos que se van a utilizar para el desarrollo de las actividades de las practicas las ponen las empresas, en relación con las tareas que deben de realizar.

10.- PLAN DE CONTINGENCIA.

No existe puesto que en las empresas siempre están atendidos por sus tutores.

TABLA DE REVISIONES	
Revisión	Descripción de la modificación
0	1ª Edición
1	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.
2	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.

DENOMINACIÓN DEL DOCUMENTO PROGRAMACION DIDÁCTICA

FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

DEPARTAMENTO, CURSO, ETC