

AGAJ0308 GESTIÓN DE LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CÉSPEDES EN CAMPOS DEPORTIVOS



580,00 € - 650,00 €

En el ámbito de la familia profesional Agraria es necesario conocer los aspectos fundamentales en Gestión de la Instalación y Mantenimiento de Céspedes en Campos Deportivos. Así, con el presente curso del área profesional Jardinería se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Gestión de la Instalación y Mantenimiento de Céspedes en Campos Deportivos.

Categorías: [Certificados de Profesionalidad](#), [Certificados de Profesionalidad Online](#), [Jardinería](#) |

INFORMACIÓN

Duración	520 h
Modalidad	Online

Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE
Precio	Particular, Empresa

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1. MÓDULO 1. MF0727_2OPERACIONES TOPOGRÁFICAS EN TRABAJOS DE AGRICULTURA, JARDINERÍA Y MONTES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0429 INTERPRETACIÓN DE MAPAS Y PLANOS TOPOGRÁFICOS Y DIBUJO DE PLANOS SENCILLOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE TOPOGRAFÍA.

1. Unidades de medida utilizadas en topografía:
2. - Distancias
3. - Pendientes
4. - Angulos
5. - Superficies
6. - Conversion de unidades.
7. Razones trigonometricas:
8. - Seno
9. - Coseno
10. - Tangente.
11. Sistema acotado de representacion:
12. - Cota de un punto
13. - Curvas de nivel.
14. Sistemas de coordenada:_
15. - Coordenadas polares
16. - Coordenadas cartesianas

17. - Coordenadas geograficas
18. - Coordenadas UTM.s:
19. Escalas:
20. - Numéricas
21. - Graficas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE MAPAS Y PLANOS TOPOGRÁFICOS

1. Escalas normalizadas más utilizadas.
2. Límite de percepción visual.
3. Orientacion de mapas y planos:
 4. - Norte astronomico.
 5. - Norte magnetico.
 6. - Declinacion magnetica.
7. Simbología y leyendas.
8. Representacion de las formas del terreno:
 9. - Formas del terreno.
 10. - Relacion con las curvas de nivel.
 11. - Fotografia aerea.
 12. - Vision estereoscopica del relieve (fotogrametria).
13. Cálculos y determinaDistancia entre dos puntos
14. - Desnivel entre dos puntos
15. - Pendiente del terreno
16. - Rumbo
17. - Perfiles longitudinales
18. - Trazado de vias de circulacion.ciones sobre mapas y planos:

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIBUJO DE PLANOS SENCILLOS.

1. Utiles de dibujo:
 2. - Regla
 3. - Escuadra
 4. - Cartabon
 5. - Compas
 6. - Transportador de angulos
 7. - Escalimetro.
8. Trazado de lineas:
 9. - Paralelas

10. - Perpendiculares
11. - Oblicuas.
12. Dibujo de figuras geométricas.
13. Simbología normalizada.
14. Formatos de papel.
15. Confección de planos sencillos:
16. - Selección de escala y formato de papel
17. - Representación de elementos
18. - Orientación del plano
19. - Elaboración de leyendas y cartelas
20. - Doblado de planos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CÁLCULOS A PARTIR DE LAS MEDICIONES DE AGRIMENSURA.

1. Cálculo de superficies y pendientes:
2. - Fórmulas empleadas
3. - Procedimientos mecánicos
4. - Procedimientos electrónicos
5. Aplicaciones informáticas de cálculo.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0430 MÉTODOS DE TRABAJO Y UTILIZACIÓN DE APARATOS, EQUIPOS Y ÚTILES TOPOGRÁFICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MÉTODOS EMPLEADOS EN AGRIMENSURA Y NIVELACIÓN SIMPLE

1. - Métodos de trabajo en agrimensura:
2. - Radiación
3. - Itinerario
4. - Intersección.
5. Métodos de trabajo en nivelación simple:
6. - Punto medio
7. - Punto extremo
8. - Estaciones recíprocas
9. - Estaciones equidistantes.
10. Factores condicionantes de los trabajos:
11. - Accidentes del terreno
12. - Obstáculos
13. - Elementos singulares.

14. Selección de métodos según las características del terreno.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE APARATOS, EQUIPOS Y ÚTILES TOPOGRÁFICOS.

1. Aparatos y equipos topograficos:
 2. - Distanciometro
 3. - Taquimetro
 4. - Estacion total
 5. - Sistema de posicionamiento global (GPS)
 6. - Equipos de comunicacion.
7. Utiles topograficos:
 8. - Cinta metrica
 9. - Brujula
 10. - Plomada
 11. - Jalon
 12. - Niveles
 13. - Escuadras
 14. - Tripodes
 15. - Miras
 16. - Reflectores
 17. - Elementos para el marcado y senalizacion de puntos.
18. Manejo de aparatos, equipos y utiles topograficos:
 19. - Estacionamiento
 20. - Orientacion
 21. - Mediciones.
22. Errores:
 23. - Fuentes de error
 24. - Correcciones.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0431 REALIZACIÓN DE TRABAJOS DE AGRIMENSURA, NIVELACIÓN SIMPLE Y REPLANTEO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS DE AGRIMENSURA Y NIVELACIÓN SIMPLE.

1. Estacionamiento y orientación de aparatos y equipos topográficos.
2. Aplicacion de los metodos de trabajo empleados en agrimensura:
 3. - Radiacion
 4. - Itinerario

5. - Intersección.
6. Aplicación de los métodos de trabajo empleados en nivelación simple:
 7. - Punto medio
 8. - Punto extremo
 9. - Estaciones reciprocas
 10. - Estaciones equidistantes.
11. Toma de datos:
 12. - Estadillos de campo
 13. - Sistemas de almacenamiento de datos.
 14. Programas informáticos de topografía.
 15. Normas para la prevención de riesgos laborales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRABAJOS DE REPLANTEO.

1. Elaboración de croquis de replanteo.
2. Programación de los trabajos de replanteo:
 3. - Factores condicionantes
 4. - Método de trabajo a emplear
 5. - Aparatos, equipos y útiles topográficos a utilizar.
6. Aplicación de las técnicas de replanteo:
 7. - Puntos
 8. - Alineaciones (paralelas y perpendiculares)
 9. - Curvas
 10. - Figuras geométricas.
 11. Comprobaciones y corrección de errores.
 12. Normas para la prevención de riesgos laborales en los trabajos de replanteo.
13. MÓDULO 2. MF1127_3 ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA INSTALACIÓN DE CÉSPED EN CAMPOS DEPORTIVOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0432 PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LOS TRABAJOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN DE CÉSPED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTO DE INSTALACIÓN DE CÉSPED EN CAMPOS DEPORTIVOS.

1. Partes que componen el proyecto:
 2. - Memoria
 3. - Planos
 4. - Pliego de condiciones

5. - Presupuesto.
6. Factores que condicionan la ejecución de las partidas.
7. Presupuesto de partidas no reflejadas en el proyecto.
8. Actualización de partidas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRABAJOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN DE CÉSPED.

1. Inspección de la zona de trabajo.
2. Programación de los trabajos a realizar.
3. Previsión de recursos materiales y humanos.
4. Labor de despeje:
 5. - Elementos vegetales.
 6. - Elementos no vegetales.
7. Labores preparatorias del suelo:
 8. - Movimiento de tierras.
 9. - Abanclado.
10. - Laboreo.
11. - Nivelación.
12. - Compactación.
13. - Colocación de geotextil.
14. Instalación de sistemas de drenaje:
 15. - Tipos de sistemas.
 16. - Componentes.
 17. - Técnicas para su colocación.
 18. - Determinación de la necesidad de drenaje.
19. Aplicación de enmiendas y abonado de fondo:
 20. - Tipos de enmiendas y abonos.
 21. - Técnicas para su incorporación al terreno.
 22. - Cálculo de las necesidades de enmiendas y abonado de fondo.
23. Instalación de sistemas de riego:
 24. - Tipos de sistemas.
 25. - Elementos del cabezal de riego.
 26. - Componentes de la red de riego.
 27. - Procedimiento de montaje.
 28. - Comprobaciones.
 29. - Automatización del riego.
30. Maquinaria, equipos y herramientas a utilizar:
 31. - Tipos.

32. - Características.
33. - Funcionamiento.
34. Normas para la prevención de riesgos laborales.
35. Normas de protección medioambiental.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0433 PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN DE CÉSPED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CÉSPEDES PARA CAMPOS DEPORTIVOS.

1. Especies cespitosas mas utilizadas:
2. - Tipos.
3. - Características.
4. - Mezclas.
5. Factores que influyen en la eleccion de especies cespitosas:
6. - Ambientales.
7. - No ambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE CÉSPED.

1. Programación de las operaciones a realizar.
2. Previsión de recursos materiales y humanos.
3. Acondicionamiento de la zona de trabajo.
4. Preparacion y distribucion de la capa de enraizamiento:
5. - Componentes: tipos y características.
6. - Mezclas de sustratos.
7. - Técnicas para su distribución.
8. Implantacion de cespel:
9. - Siembra.
10. - Uso de esquejes.
11. - Colocacion de tepes.
12. - Epocas favorables.
13. Labores de mantenimiento primario:
14. - Compactado.
15. - Riego.
16. - Abonado.
17. - Siega.
18. - Perfilado.

19. Maquinaria, equipos y herramientas a utilizar:
20. - Tipos.
21. - Características.
22. - Funcionamiento.
23. Normas para la prevención de riesgos laborales en la instalación de céspedes.
24. Normas de protección medioambiental en la instalación de céspedes.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0434 COORDINACIÓN Y CONTROL DE RECURSOS HUMANOS EN TRABAJOS DE AGRICULTURA, JARDINERÍA Y MONTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.

1. Convenio Colectivo del sector de jardinería:
2. - Tipos de contratos laborales.
3. - Categorías profesionales del sector.
4. - Derechos y obligaciones laborales (faltas y sanciones).
5. - Sistema retributivo.
6. - Vacaciones, permisos y licencias
7. Estatuto de los Trabajadores.
8. Distribución de la jornada, vacaciones y permisos.
9. Elaboración de calendarios laborales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN COMPLEMENTARIA.

1. Normativa en materia de prevención de riesgos laborales:
2. - Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
3. - Otras leyes aplicables.
4. Normativa en materia de protección medioambiental:
5. - Leyes aplicables en relación a la contaminación del medio y la gestión de residuos.
6. - Buenas Prácticas Ambientales.
7. MÓDULO 3. MF1128_3 ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CÉSPED EN CAMPOS DEPORTIVOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0435 PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DEL CÉSPED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTO DE MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CÉSPED EN

CAMPOS DEPORTIVOS.

1. Partes que componen el proyecto:
2. - Memoria.
3. - Planos.
4. - Pliego de condiciones.
5. - Presupuesto.
6. Factores que condicionan la ejecución de las partidas.
7. Presupuesto de partidas no reflejadas en el proyecto.
8. Actualización de partidas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN DEL CÉSPED

1. Zonificación del campo de deportes.
2. Factores que condicionan el estado del césped:
 3. - Ambientales.
 4. - Regimen de uso de la instalacion.
5. Programacion de las labores de mantenimiento y recuperacion:
 6. - Labores que no interrumpen la actividad deportiva.
 7. - Labores a realizar durante las epocas de cese de la actividad deportiva
8. Previsión de recursos materiales y humanos para la realización de los trabajos.
9. Operaciones de mantenimiento y recuperacion del césped en campos deportivos:
 10. - Siega.
 11. - Perfilado.
 12. - Escarificado.
 13. - Aireado.
 14. - Recebo.
 15. - Resiembra.
 16. - Reposicion de tepes.
 17. - Escardas.
18. Maquinaria, equipos y herramientas utilizados:
 19. - Tipos.
 20. - Caracteristicas.
 21. - Funcionamiento.
22. Normas para la prevención de riesgos laborales en los trabajos de mantenimiento y recuperación del césped.
23. Normas de protección medioambiental en los trabajos de mantenimiento y recuperación del

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0436 PROGRAMACIÓN Y CONTROL DEL RIEGO Y FERTILIZACIÓN DEL CÉSPED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIEGO DEL CÉSPED EN CAMPOS DEPORTIVOS

1. Características del agua de riego:
2. - Toma de muestras de agua.
3. - Interpretación de análisis.
4. Factores que determinan las necesidades hídricas del césped:
5. - Temperatura.
6. - Humedad relativa.
7. - Contenido de agua del suelo.
8. - Pluviometría.
9. - Viento.
10. - Insolación.
11. Instrumentos de medida de factores climáticos:
12. - Termómetro.
13. - Higrometro.
14. - Tensiómetro.
15. - Pluviómetro.
16. - Anemómetro.
17. - Heliógrafo.
18. Sistemas de riego aplicables al césped:
19. - Aspersión.
20. - Difusión.
21. - Goteo subterráneo.
22. - Ventajas e inconvenientes.
23. Cálculo de las necesidades de agua del césped.
24. Programación del riego:
25. - Momento de aplicación.
26. - Duración del riego.
27. - Frecuencia de riego.
28. - Dotación de agua.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FERTILIZACIÓN DEL CÉSPED DE CAMPOS DEPORTIVOS

1. Características del suelo:
2. - Toma de muestras de suelo.
3. - Interpretación de análisis.
4. Estado nutricional del césped:
5. - Toma de muestras foliares.
6. - Interpretación de análisis.
7. Cálculo de las necesidades de abonos del césped.
8. Aplicación de fertilizantes al césped:
9. - Tipos de fertilizantes.
10. - Características.
11. - Mezclas e incompatibilidades.
12. - Técnicas para su distribución.
13. - Maquinaria y equipos empleados.
14. - Fertirrigación.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0437 PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN EL CÉSPED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ENEMIGOS DEL CÉSPED Y DAÑOS QUE PRODUCEN.

1. Agentes que provocan daños en el césped:
2. - Plagas.
3. - Enfermedades.
4. - Vegetación adventicia.
5. - Alteraciones fisiológicas o fisiopatías.
6. Control de poblaciones:
7. - Técnicas a emplear.
8. - Muestreos.
9. - Materiales y equipos.
10. - Fichas y gráficos.
11. Identificación de plagas, enfermedades, vegetación adventicia y fisiopatías más frecuentes en césped.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EMPLEO DE MÉTODOS PREVENTIVOS Y DE CONTROL.

1. Métodos físicos.
2. Prácticas culturales.
3. Lucha química.
4. Control integrado.
5. Lucha biológica.
6. Medidas legislativas (inspección, cuarentena, pasaporte fitosanitario).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS.

1. Definición.
2. Ingredientes.
3. Formas de presentación.
4. Clasificaciones más utilizadas.
5. Interpretación de la información contenida en las etiquetas.
6. Transporte y almacenamiento.
7. Preparación de productos fitosanitarios para su aplicación:
 8. - Dosis.
 9. - Mezcla.
 10. - Incompatibilidades.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS.

1. Métodos para la aplicación de productos fitosanitarios.
2. Maquinas y equipos de aplicación:
 3. - Espolvoreadores.
 4. - Pulverizadores.
 5. - Atomizadores.
 6. - Fumigadores.
 7. - Nebulizadores.
8. Preparación de máquinas y equipos.
9. Pautas para la aplicación de productos fitosanitarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON EL CONTROL FITOSANITARIO.

1. Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para la salud y el medio ambiente.

2. Medidas preventivas y protección del aplicador.
3. Primeros auxilios.
4. Principios de trazabilidad.
5. Buenas prácticas ambientales en la práctica sanitaria.
6. Infracciones y sanciones.
7. Seguridad social agraria.
8. MÓDULO 4. MF0009_3 GESTIÓN DE LA MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE JARDINERÍA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0028 PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS 5. E INSTALACIONES DE JARDINERÍA.

1. Operaciones mecanizables.
2. Equipos necesarios para cada operación.
3. Tipos de equipos.
4. Variables de utilización de maquinaria en campo que mejoran el rendimiento.
5. Eficiencia de trabajos.
6. Ordenación secuencial de trabajos.
7. Programación de operaciones y control de los resultados del trabajo mecanizado.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS, EQUIPO Y PERSONAL.

1. Condiciones y características del transporte.
2. Normativa de circulación.
3. Normativa específica de transporte de mercancías.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES , EQUIPOS Y MAQUINARIA DE JARDINERÍA

1. Conservación preventiva ordinaria de instalaciones y maquinaria:
2. - Condiciones.
3. - Procedimientos
4. Conservación correctiva ordinaria de instalaciones, maquinaria y equipamientos básicos:
5. - Condiciones.
6. - Procedimientos.
7. Plan anual de conservación extraordinaria:

8. - Elaboración.
9. - Ejecución.
10. Equipos y herramientas para el mantenimiento:
11. - Tipos.
12. - Características.
13. Implementos recambios y materiales:
14. - Características.
15. Fichas y registros de mantenimientos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE ADQUISICIÓN, RENOVACIÓN O DESECHO DE MAQUINARIA, EQUIPOS O INSTALACIONES

1. Parque de maquinaria en la empresa de jardinería.
2. Criterios de sustitución, desecho o incorporación de equipos.
3. Análisis de la información técnica sobre equipos y máquinas.
4. Ofertas comerciales.
5. Plan de mejora del parque de maquinaria:
6. - Renovación
7. - Adquisición.
8. - Desecho.
9. - Alquiler.
10. Programación del momento idóneo de adquisición.
11. Pliegos de condiciones para la adquisición.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA ADQUISICIÓN O RENOVACIÓN DE INSTALACIONES, EQUIPOS Y MAQUINARIA

1. Pautas para la confección de pequeños presupuestos:
2. - Precios de mercado.
3. - Elaboración de presupuestos.
4. Valoración de costes de funcionamiento de las instalaciones, equipos y maquinaria de las empresas de jardinería.
5. Valoración de costes de los trabajos de las operaciones de mantenimiento de instalaciones, equipos y maquinaria de las empresas de jardinería.
6. Valoración de ofertas comerciales para la adquisición de equipos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0029 SUPERVISIÓN Y MANEJO DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES Y ORGANIZACIÓN DEL TALLER

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE JARDINERÍA.

1. Tipos de instalaciones de jardinería:
2. - Riego.
3. - Iluminación.
4. - Drenaje.
5. - Otras instalaciones
6. Componentes de las instalaciones de jardinería.
7. Funcionamiento de las instalaciones de jardinería.
8. Dispositivos de control y regulación.
9. Tablas de parámetros técnicos de los equipos y medios para la revisión de instalaciones.
10. Revisión y diagnóstico de instalaciones.
11. Sistemas de regulación de variables.
12. Equipos y productos de limpieza, desinfección y acondicionamiento más comunes en instalaciones de jardinería.
13. Dispositivos de seguridad de las instalaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DE LA MAQUINARIA DE JARDINERÍA.

1. Maquinaria, aperos y equipos de jardinería.
2. Componentes de la maquinaria de jardinería:
3. - Dispositivos de regulación y control de la maquinaria de jardinería.
4. - Mecanismos de accionamiento.
5. - Dispositivos de seguridad de la maquinaria de jardinería.
6. Funcionamiento y aplicaciones de la maquinaria de jardinería.
7. Tablas y equipos de medida para la revisión de maquinaria.
8. Revisión y diagnóstico del funcionamiento de maquinaria de jardinería.
9. Tractores especializados:
10. - Cortacesped.
11. - Escarificador.
12. - Alta maniobrabilidad.
13. - Antivuelco.
14. - Otros.

15. Operaciones de transporte de maquinaria:
16. - Normativa y condiciones de circulación por vías públicas.
17. - Utilización y control de las operaciones mecanizadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN INSTALACIONES Y MAQUINARIA DE JARDINERÍA.

1. Normativas específicas de seguridad e higiene para el funcionamiento de instalaciones y maquinaria de jardinería.
2. Medidas de protección personal y EPIs.
3. Primeros auxilios.
4. Procedimientos seguros y limpios en utilización de maquinaria e instalaciones, manipulación y almacenaje de productos tóxicos y peligrosos, preservación del medio ambiente.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORGANIZACIÓN Y CONTROL DEL TALLER DE MAQUINARIA DE JARDINERÍA.

1. Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación.
2. Distribución de los espacios del taller
3. Equipos para un taller:
 4. - De mecanizado.
 5. - De soldadura.
6. Materiales para reparación y mantenimiento:
 7. - Implementos.
 8. - Recambios.
 9. - Consumibles.
10. - Otros materiales.
11. Técnicas para la diagnosis de averías.
12. Procedimientos de reparación y comprobación de las mismas.
13. Valoración y presupuestos de reparaciones.
14. Seguridad e higiene en talleres de reparación y en operaciones de mantenimiento.
15. Sistemas de almacenamiento y eliminación de los residuos del taller respetuosos con el medio ambiente.