

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA, INSTALACIONES Y EQUIPOS (TRANSVERSAL)	DURACIÓN	70
		Especifica	
Código	UF0380		
Familia profesional	AGRARIA		
Área Profesional	Ganadería		
Certificado de profesionalidad	GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN GANADERA	Nivel	3
Módulo formativo	Gestión de las instalaciones, maquinaria, material y equipos de la explotación ganadera	Duración	120
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Documentación técnica para la gestión de equipos y maquinaria y gestión de recursos humanos (Transversal)		50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta Unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 y RP3.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación :

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

CE1.1 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado: controlar el uso y el funcionamiento de las instalaciones y de todos los dispositivos que contiene.

CE1.2 Determinar las actuaciones que hay que llevar a cabo antes de la introducción de animales en una estancia o instalación.

CE1.3 Reconocer los componentes de las instalaciones eléctricas, de agua, de ventilación, de calefacción y climatización y el modo de realizar su mantenimiento.

CE1.4 Identificar y relacionar los equipos y productos idóneos para cada operación de limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y acondicionamiento y sus condiciones de empleo.

CE1.5 Identificar las medidas de prevención de riesgos laborales a adoptar en las instalaciones de la explotación y en el uso de las mismas.

CE1.6 Reconocer los requisitos higiénicos y de seguridad personal que deben reunir las instalaciones, la maquinaria y equipos utilizados en la explotación y determinar las medidas necesarias para su correcta utilización.

CE1.7 Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente del funcionamiento de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación.

CE1.8 Identificar los factores y situaciones de riesgo más comunes en las instalaciones y en la utilización de maquinaria y equipos, analizar sus causas y deducir sus consecuencias.

CE1.9 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación ganadera debidamente identificada:

- Establecer un plan de mantenimiento de la misma.
- Controlar la ejecución de los trabajos de mantenimiento de la misma.
- Revisar la adecuada ubicación y accesibilidad de la misma.
- Revisar las diferentes estancias donde se ubica el ganado, tanto al aire libre como las cerradas, de manera que cumplan los siguientes requisitos: comodidad y protección suficiente para el ganado, buena localización.
- Supervisar las instalaciones eléctricas, de suministro de agua y los sistemas de vigilancia del ganado con la frecuencia necesaria.
- Supervisar que las condiciones de ventilación, calefacción y climatización en las instalaciones y almacenes de la explotación sean las necesarias.
- Supervisar las actuaciones que se llevan a cabo en la retirada y eliminación de residuos y subproductos generados.
- Controlar que las labores anteriores se realizan cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales, con criterios que aseguren la sanidad y la salud de los consumidores y con las medidas sanitarias establecidas; en caso de incumplimiento, dar las instrucciones necesarias para corregir la situación.

CE1.10 En caso y/o supuesto práctico de una instalación ganadera debidamente identificada:

- Programar y controlar la ejecución correcta del plan de 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.
- Controlar la preparación, manejo y aplicación de los equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

C2: Programar las operaciones de mantenimiento de uso, reparaciones básicas y adaptaciones sencillas de las máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación ganadera.

CE2.1 Identificar y analizar la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles para determinar el alcance de las posibles averías o fallos de las máquinas, material y equipos.

CE2.2 Describir las partes de un plan de mantenimiento de maquinaria, instalaciones y equipos.

CE2.3 En un caso práctico debidamente caracterizado: elaborar el calendario y criterios objetivos de utilización de la maquinaria de acuerdo con el programa de producción establecido.

CE2.4 Enumerar las fichas y partes de trabajo necesarios para controlar los equipos y máquinas según el programa de mantenimiento elaborado.

CE2.5 Determinar las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia, en maquinaria y equipos de la explotación, incluyendo las indicaciones e instrucciones técnicas en un programa de mantenimiento.

CE2.6 En un caso y/o supuesto práctico de una máquina o equipo debidamente caracterizado, tanto en sus especificaciones técnicas como de utilización:

- Ordenar, actualizar y analizar la documentación técnica y otras fuentes de información disponibles para determinar el alcance de las posibles averías o fallos de las máquinas, material y equipos.
- Elaborar un programa de mantenimiento y de registro de las operaciones, teniendo en cuenta: las indicaciones del fabricante, la carga y tipo de trabajo de la máquina, las incidencias, desgastes y averías producidas.
- Planificar las necesidades de implementos o insumos, recambios y materiales para llevar a cabo el programa de mantenimiento.
- Elaborar un plan de mantenimiento preventivo (de primer nivel) a corto y medio plazo de la maquinaria y equipos (engrasas, limpiezas, cambio de aceites y filtros, entre otros) teniendo en cuenta los métodos de trabajo, la ordenación de las fases del mismo y tratando de optimizar costes y tiempos de trabajo.
- Elaborar un calendario y criterios objetivos de utilización de la maquinaria.
- Elaborar fichas y partes de trabajo indicando tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas para controlar los equipos y máquinas según el programa de mantenimiento elaborado.

C3: Controlar que la utilización de la maquinaria, instalaciones y equipos ganaderos sea la adecuada para evitar daños provocados por el mal uso de la misma.

CE3.1 Describir los dispositivos de regulación y control de los equipos.

CE3.2 Enumerar los parámetros técnicos para el control del funcionamiento de un equipo y sus valores correctos según el trabajo a realizar y las características del equipo.

CE3.3 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.

CE3.4 Valorar el nivel óptimo de funcionamiento y de resultados del trabajo.

CE3.5 Explicar los criterios objetivos para la correcta utilización de la maquinaria y equipos, según los manuales y planes de uso.

CE3.6 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales en el manejo de máquinas, equipos e instalaciones.

CE3.7 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado de control del buen uso de una maquinaria, instalación o equipo:

- Comprobar el correcto estado y preparación de la maquinaria, instalación o equipo antes de su uso.
- Controlar que en el proceso de accionamiento de las diversas funciones de los equipos se siguen las indicaciones del fabricante.
- Controlar que el uso es el adecuado a las características de la maquinaria, instalación o equipo ganadero y al trabajo que realiza.
- Aplicar con rapidez, en caso de accidente, las técnicas de asistencia sanitaria básicas y de primeros auxilios.
- Calcular las capacidades de trabajo, rendimientos y eficiencias de la maquinaria y equipos, con ayuda, si así se estima, de soportes informáticos.
- Registrar en soporte informático los partes diarios de trabajo, que indiquen tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas.
- Controlar que todas las operaciones se llevan a cabo cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales; en caso de incumplimiento, se dan las instrucciones necesarias para corregir la situación.
- Concienciar sobre la importancia que tiene el correcto uso de la maquinaria y equipos en el mantenimiento del medio natural.

C4: Controlar las operaciones de mantenimiento de uso, reparaciones básicas y adaptaciones sencillas de las máquinas, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación ganadera.

- CE4.1 Identificar las averías producidas y las operaciones de reparación y mantenimiento que necesitan personal cualificado.
- CE4.2 Reconocer los útiles y herramientas necesarios para realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y reparación básica.
- CE4.3 Describir las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia en maquinaria e instalaciones, teniendo en cuenta las instrucciones técnicas requeridas.
- CE4.4 Describir las características más importantes de los implementos, recambios y materiales utilizados en el mantenimiento de equipos ganaderos.
- CE4.5 Describir las normas para la prevención de riesgos laborales en el mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones.
- CE4.6 Definir las condiciones y procedimientos que hay que seguir en las operaciones de mantenimiento para una correcta aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales para el tratamiento de residuos y preservando el medio ambiente.
- CE4.7 En un caso y/o supuesto práctico de una instalación, maquinaria o equipo de una empresa ganadera debidamente definida:
- Determinar las operaciones de mantenimiento y su periodicidad.
 - Controlar las operaciones de revisión, mantenimiento periódico, reparaciones básicas, sustitución de elementos o piezas averiadas y las puestas a punto de la maquinaria, material y equipos (útiles y herramientas) de la explotación para que se realicen en tiempo, medios y forma establecidas y con las medidas de seguridad correctas con operaciones sencillas, si procede, repuestos adecuados y siguiendo instrucciones específicas con los procedimientos y periodicidad indicados en los manuales y/o protocolos establecidos.
 - Gestionar el registro las operaciones de mantenimiento realizadas y la adquisición de recambios y otros materiales de mantenimiento.
 - Verificar que los elementos y piezas averiadas son sustituidas por el material adecuado y siguiendo los procedimientos de trabajo y medidas de seguridad correctas.
 - Verificar el correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones después de su mantenimiento y si es preciso, se comprueba que responde a los criterios de homologación establecidos, realizando un control final.
 - Supervisar la maquinaria comprobando que está adaptada a lo establecido en el Código de la Circulación y a la normativa complementaria cuando tienen que circular por las vías públicas.
 - Controlar que las operaciones de mantenimiento incluidas se realizan cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa medio ambiental de gestión de residuos; en caso de incumplimiento, tomar las medidas necesarias para corregir la situación.
 - Calcular los costes de mantenimiento.

Contenidos :

- 1. Instalaciones para el alojamiento y almacenaje en explotaciones ganaderas. Mantenimiento y reparaciones.**
 - Tipos y sistemas de alojamientos e instalaciones de la explotación ganadera.
 - Sistemas de estabulación: ventajas e inconvenientes.
 - El establo: orientación y distribución.
 - Cobertizos de campo.
 - Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución de piensos y forrajes.
 - Construcciones anexas al establo para conservar henos y forrajes.
 - Instalaciones de almacenaje y conservación de maquinaria, material, equipos.
 - Instalaciones de almacenaje de insumos: productos tóxicos y/o peligrosos, combustibles, productos inflamables, lubricantes,...
- 2. Sistemas auxiliares de la instalación: agua, electricidad, calefacción, ventilación y climatización. Mantenimiento y reparaciones.**
 - Exigencias ambientales de las instalaciones: humedad, iluminación, ventilación, acondicionamiento de calor o frío.
 - Sistemas automáticos de control del ambiente.
 - Instalaciones de agua: depósitos, red, bebederos, filtros, bombas, equipos de desinfección, etc.
 - Instalaciones eléctricas: distribución de baja tensión, alumbrado, fuerza.
 - Motores eléctricos: fundamentos y tipos, conexión y paro.
 - Cuadros eléctricos, protección.
 - Instalaciones de calefacción, ventilación y climatización: fundamentos de la transmisión del calor, distribución, circuitos, cambiadores de calor.
 - Otras instalaciones auxiliares: transmisión de potencia mecánica, poleas, reductores, engranajes, variadores de velocidad, ejes.
 - Energía solar y biogás.
- 3. Otro tipo de instalaciones y/o equipos. Mantenimiento y reparaciones.**
 - Pastor eléctrico: tipos.
 - Instalaciones para ejercitación, trabajo y para cebo.
 - Sistemas de cercado y tipología.
 - Tendido y tensado de alambres.
 - Pasos y puertas de acceso.

- Preparación y distribución de alimentación sólida y/o líquida.
- Utilización responsable de las instalaciones.

4. Prevención y riesgos.

- Riesgos.
- Prevención de accidentes y daños en el uso de instalaciones.
- Primeros auxilios y situaciones de emergencia.
- Elementos de protección de las instalaciones y personales.
- Manipulación, almacenaje y registro de medicamentos, residuos y subproductos.
- Preservación del medio ambiente durante la utilización de las instalaciones.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.