DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	APROVECHAMIENTOS DE RECURSOS Y MANEJO DEL SUELO ECOLÓGICO	Duración	90
		Especifico	
Código	UF0208		
Familia profesional	AGRARIA		
Área Profesional	Agricultura		
Certificado de profesionalidad	Agricultura ecológica	Nivel	2
Módulo formativo	Manejo del suelo, operaciones de cultivo y recolección en explotaciones ecológicas.	Duración	180
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Labores culturales y recolección de los cultivos ecológicos	Duración	90

Apartado A: **REFERENTE DE COMPETENCIA**

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, y RP3 de la UC0717_2: MANEJAR EL SUELO Y REALIZAR LAS LABORES CULTURALES Y DE RECOLECCIÓN EN EXPLOTACIONES ECOLOGICAS.

Apartado B: **ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS**

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aprovechar los recursos hídricos y los nutrientes del suelo para el cultivo ecológico, evitando la erosión y conservando o mejorando las características del terreno.

CE1.1 Describir los distintos sistemas de manejo del suelo aplicables en agricultura ecológica, teniendo en cuenta los cultivos y características agroecológicas de la explotación.

CE1.2 Definir los distintos tipos de cubiertas inertes o vivas que se pueden utilizar en los cultivos ecológicos y describir los modos de manejarlas para mejorar las características físicas y biológicas del suelo y el aprovechamiento de los recursos hídricos y de los nutrientes.

CE1.3 Definir el sistema integral de nutrición de plantas para la protección del suelo y el mantenimiento de la fertilidad en cultivos ecológicos.

C2: Abonar los cultivos según recomendaciones prescritas, para mantener los niveles de fertilidad del suelo y empleando los equipos apropiados.

CE2.1 Definir los tipos más frecuentes de abonado en verde y el momento y aperos apropiados para su incorporación al suelo.

CE2.2 Enumerar las formas más frecuentes de materia orgánica y abonos minerales recomendados para cultivos ecológicos y describir sus características.

CE2.3.Elegir el abonado en verde más adecuado y el momento y aperos apropiados para su incorporación al suelo.

CE2.4. Seleccionar la materia orgánica y los abonos minerales más adecuados de entre los recomendados.

CE2.5. Elegir, manejar y realizar el mantenimiento básico de los equipos de aplicación de materia orgánica y abonos minerales, teniendo en cuenta el modo de aplicación y el tipo de abono empleado.

CE2.6. Realizar el abonado en producción ecológica para mantener o mejorar la fertilidad del suelo y la biodiversidad, empleando los medios mecánicos adecuados a las características del terreno y en época y momento apropiados.

CE2.7. Ejecutar las labores anteriores tomando las medidas de prevención de riesgos laborales y teniendo en cuenta la legislación de producción agrícola ecológica.

C3: Regar los cultivos utilizando correctamente la instalación de riego, para cubrir sus necesidades hídricas y mantener o mejorar la fertilidad del suelo.

CE3.1 Describir las medidas de prevención de riesgos y las medidas legislativas sobre producción ecológica que afecten al riego.

CE3.2 Realizar el manejo del sistema de riego correctamente empleando las medidas de prevención de riesgos y de producción ecológica.

Contenidos

1. Operaciones culturales agroecológicas para mejorar la eficiencia del agua y la conservación del suelo

- Mejora del calendario de cultivos para adaptarlos a las precipitaciones estacionales.
- Policultivos y rotaciones con cultivos adaptados al medio y de mayor rusticidad.
- Cortavientos vegetales.
- Cultivos a nivel.
- Cultivos en terrazas, en caballones, en surcos o pocetas.

- Acolchados, barbechos semillados, asociaciones de cultivos.
- Aumento de los aportes de abonos orgánicos.
- Siembra directa, eligiendo ciclo y fecha idónea, densidad y distribución geométrica de las líneas adaptadas a la finca y orientación.
- Uso de semillas ecológicas certificadas.
- Rotación de cultivos con alternativas desherbantes. Acolchados. Enarenados. Escarda manual. Escarda térmica. Siega. Solarización.
- Prácticas de no laboreo.
- Laboreo en fajas. Laboreo reducido. Labores básicas: Aperos para escardar y aporcar. Sistemas de mantenimiento de suelo. Cultivos enarenados. Acolchados.

2. Manejo del suelo en cultivos ecológicos

- El suelo: características físico-químicas.
  - Capacidad de absorción y retención de agua.
  - Erosión y contaminación del suelo.
  - Degradación y conservación de suelos.
  - Dinámica del agua en el suelo.
- Influencia de la topografía y del laboreo en el balance hídrico y en la erosión.
- Objetivos del laboreo.
  - El laboreo mecánico del suelo.
  - Manejo del suelo alternativo al laboreo mecánico.
  - Laboreo en fajas.
  - Laboreo reducido y laboreo mínimo.
- Aperos para labrar.
- Control de la hierba en presiembra: Transplante y plantación de cultivos ecológicos.
- Labores básicas durante el desarrollo del cultivo ecológico.
- Cubiertas vegetales vivas.
- Cubiertas inertes.
- Acolchados.
- Siembra de cubiertas.
- Control de las cubiertas vegetales y de la vegetación espontánea. Controles específicos en agricultura ecológica.
- Manejo de cubiertas inertes.
- Trituración de restos de poda.
- Preparación, regulación y conservación de la maquinaria, aperos y herramientas empleados en el manejo del suelo.

3. Fertilización en cultivos ecológicos

- Necesidades nutritivas de los cultivos.
- Los elementos esenciales.
- Diagnóstico del estado nutritivo: Análisis foliares y toma de muestra de hoja.
- Estado sanitario del cultivo.
- Elaboración de una recomendación de fertilización: Estado nutritivo. Nivel de productividad. Extracciones de las cosechas. Nutrientes disponibles en el suelo, agua disponible.
- Tipos de abonos autorizados en agricultura ecológica: Riqueza. Características y forma de empleo.
- Fertilización: Tipos. Épocas de aplicación. Cálculo de necesidades. Maquinaria para su incorporación. Reglaje y mantenimiento básico.
- Incidencia medioambiental de las enmiendas y la fertilización.
- Elaboración y utilización de compost ecológico.

4. El riego en cultivos ecológicos

- Manejo del agua para favorecer el desarrollo radicular en cultivos ecológicos.
  - Manejo y primer mantenimiento de la instalación de riego.
  - Medidas medioambientales relacionadas con la agricultura ecológica.

5. Normativa básica relacionada

- Legislación de producción ecológica.
- Normativa medioambiental.
- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Fichas y partes de trabajo de los procesos productivos.

Apartado C: **REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- 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 Agricultura ecológica