



## APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS (NIVEL CUALIFICADO)

## APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS (NIVEL CUALIFICADO)

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** Presencial

### Objetivos:

OBTENGA EL CARNET OFICIAL DE APLICADOR DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS Homologado por la Xunta de Galicia que habilita para la manipulación de productos fitosanitarios(Real Decreto 1311/2012 de 14 de septiembre por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios) MODALIDAD SEMIPRESENCIAL Este curso responde a la gran demanda de formación específica y adaptada a las necesidades concretas de los agricultores y trabajadores agrarios. La agricultura actual tiende a una especialización cuya intensidad depende de la zona o país de que se trate, lo que da lugar al desarrollo de monocultivos con grandes áreas dedicadas al cultivo de una única especie El uso de determinados compuestos para controlar las plagas que destruyen las cosechas es una práctica tradicional en la agricultura. Desde muy antiguo, griegos, judíos y otras culturas, utilizaban el azufre como "ahuyentador de plagas" de numerosos cultivos, sustancia que aún se sigue utilizando para el control de algunas plagas y enfermedades, como la araña roja. También existen referencias acerca de cómo los hebreos utilizaban betún de judea, cenizas y aceites para combatir ciertas plagas de la vid. En cualquier caso, y con independencia de las causas que provocan estos problemas, la consecuencia final es una afectación directa o indirecta de la salud de los seres humanos y del entorno. Concretamente, se puede demostrar la implicación de numerosos compuestos fitosanitarios en el desarrollo de un gran número de enfermedades y problemas fisiológicos del ser humano, tales como cáncer de mama, problemas respiratorios, alergias, abortos y malformaciones fetales. En resumen, en este curso debemos transmitir que todos los avances realizados en agricultura, incluido el uso de plaguicidas, deben hacer posible el incremento de producción de los cultivos y también una menor presión del hombre sobre la naturaleza, en forma de una disminución de la necesidad de superficie de terreno cultivable. Pero también se hace imprescindible un mayor control y un buen manejo de todas las labores del cultivo que ayuden a eliminar los efectos indeseados, a obtener productos de calidad, y a recuperar el papel del agricultor como gestor y sustentador de un medio limpio que ofrezca al consumidor la confianza que demanda al comprar sus productos.

### Metodología:

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail donde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios. El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m<sup>2</sup> dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- Temario desarrollado.
- Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## **Titulación:**

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## **Programa del curso:**

### **1 Plagas de los cultivos- clasificación, descripción y daños que producen**

- 1.1 Introducción
- 1.2 Los enemigos de los cultivos. Plagas, enfermedades y malas hierbas
- 1.3 Agentes causantes de daños de origen parasitario
- 1.4 Parásitos animales
- 1.5 Hongos
- 1.6 Bacterias
- 1.7 Virus
- 1.8 Plantas parásitas
- 1.9 Agentes causantes de daños de origen no parasitario
- 1.10 Malas hierbas
- 1.11 Clasificación de las malas hierbas
- 1.12 Naturaleza de los daños que ocasionan las malas hierbas
- 1.13 Resumen
- 1.14 Cuestionario: Plagas de los Cultivos - Clasificación y Descripción

### **2 Métodos de control de plagas**

- 2.1 Introducción
- 2.2 Clasificación de los procedimientos de protección
- 2.3 Métodos indirectos
- 2.4 Métodos directos
- 2.5 Resumen
- 2.6 Cuestionario: Métodos de control de plagas

### **3 Estrategias y técnicas para la gestión integrada de plagas**

- 3.1 Introducción
- 3.2 Evolución histórica del control de plagas y enfermedades de los cultivos
- 3.3 Control biológico de plagas
- 3.4 Lucha integrada
- 3.5 Gestión integrada de plagas
- 3.6 Toma de decisiones en protección fitosanitaria e iniciación a la evaluación comparativa
- 3.7 Red de alerta e información fitosanitaria

3.8 Prácticas de identificación de plagas y de organismos

3.9 Resumen

3.10 Cuestionario: Estrategias y técnicas para la gestión integrada de plagas

## 4 Producción integrada y producción ecológica

4.1 Introducción

4.2 Producción integrada

4.3 Agricultura ecológica

4.4 Resumen

4.5 Cuestionario: Producción integrada y producción ecológica

## 5 Productos fitosanitarios - sustancias activas y preparados comerciales

5.1 Introducción

5.2 Definición de plaguicidas

5.3 Clasificación de los plaguicidas

5.4 Clasificación de los herbicidas

5.5 Características de los preparados comerciales

5.6 La etiqueta de los envases de plaguicidas

5.7 Fichas de datos de seguridad

5.8 Práctica de interpretación de etiquetas

5.9 Resumen

5.10 Cuestionario: Productos fitosanitarios - sustancias activas y preparados comerciales

## 6 Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para el medio ambiente

6.1 Introducción

6.2 Riesgos para el medio ambiente

6.3 Medidas en caso de contaminación accidental

6.4 Buenas prácticas ambientales

6.5 Condicionalidad

6.6 Resumen

6.7 Cuestionario: Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para el medio ambiente

## 7 Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud de las personas

7.1 Introducción

7.2 Residuos de los productos fitosanitarios

7.3 Control de residuos

7.4 Seguridad alimentaria

7.5 Toxicidad de los plaguicidas

7.6 Población expuesta al riesgo de los plaguicidas

7.7 Síntomas y efectos de los plaguicidas sobre la salud

7.8 Conducta a seguir en caso de intoxicación

7.9 Primeros auxilios

7.10 Conducta a seguir después de una intoxicación

7.11 Estructuras de vigilancia sanitaria

7.12 Resumen

7.13 Cuestionario: Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud de las personas

## 8 Medidas para reducir los riesgos sobre la salud

8.1 Introducción

8.2 Riesgos para los operarios derivados del uso de plaguicidas

8.3 Reducción del riesgo de toxicidad de la sustancia

8.4 Exposición a los productos fitosanitarios

8.5 Vías de absorción de los plaguicidas

8.6 Equipos de protección individual (EPI)

8.7 Recomendaciones de mantenimiento del equipo

8.8 Resumen

## 8.9 Cuestionario: Medidas para reducir los riesgos sobre la salud

### 9 Prácticas de identificación y utilización de EPIs

9.1 Prácticas de identificación y utilización de equipos de protección individual

9.2 Resumen

9.3 Cuestionario: Prácticas de identificación y utilización de EPIs

### 10 Secuencia correcta durante el transporte, almacenamiento y manipulación

10.1 Introducción

10.2 Compra y transporte de productos fitosanitarios

10.3 Almacenamiento de los productos fitosanitarios

10.4 Aplicación del producto fitosanitario

10.5 Resumen

10.6 Cuestionario: Secuencia correcta

### 11 Tratamientos fitosanitarios - preparación, mezcla y aplicación

11.1 Introducción

11.2 Preparación de la mezcla

11.3 Aplicación

11.4 Resumen

11.5 Cuestionario: Tratamientos fitosanitarios: preparación, mezcla y aplicación

### 12 Métodos de aplicación de productos fitosanitarios

12.1 Introducción

12.2 Presentación de los productos para su aplicación

12.3 Métodos utilizados para la aplicación de plaguicidas

12.4 Factores a tener en cuenta para una aplicación eficiente y correcta

12.5 Dosisificación de los productos fitosanitarios y volumen de caldo de tratamiento

12.6 Uniformidad en la aplicación del producto

12.7 Prácticas de aplicación de tratamientos fitosanitarios

12.8 Resumen

12.9 Cuestionario: Métodos de aplicación de productos fitosanitarios

### 13 Equipos de aplicación - descripción y funcionamiento

13.1 Introducción

13.2 Clasificación de los equipos de aplicación

13.3 Pulverizadores hidráulicos o de chorro proyectado

13.4 Pulverizadores hidroneumáticos o de chorro transportado

13.5 Pulverizadores centrífugos

13.6 Espolvoreadores

13.7 Boquillas para tratamientos

13.8 Resumen

13.9 Cuestionario: Equipos de aplicación: descripción y funcionamiento

### 14 Limpieza, regulación y calibración de los equipos

14.1 Introducción

14.2 Limpieza de los equipos de aplicación

14.3 Regulación de la maquinaria y dosificación

14.4 Regulación de pulverizadores hidráulicos

14.5 Regulación de pulverizadores hidroneumáticos

14.6 Regulación de espolvoreadores

14.7 Regulación de equipos manuales

14.8 Resumen

14.9 Cuestionario: Limpieza, regulación y calibración de los equipos

### 15 Mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas de los equipos

- 15.1 Introducción
- 15.2 Revisión y mantenimiento de los equipos de aplicación
- 15.3 Almacenamiento de los equipos de aplicación
- 15.4 Inspecciones periódicas de los equipos
- 15.5 Real Decreto 1702-2011
- 15.6 Resumen
- 15.7 Cuestionario: Mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas de los equipos

## 16 Prácticas de revisión y calibración de equipos

- 16.1 Introducción
- 16.2 Prácticas de revisión y calibración de equipos de aplicación de fitosanitarios
- 16.3 Riesgos relacionados con el uso de los equipos de aplicación
- 16.4 Resumen
- 16.5 Cuestionario: Prácticas de revisión y calibración de equipos

## 17 Prácticas de aplicación de tratamiento fitosanitario

- 17.1 Introducción
- 17.2 Riesgos de origen mecánico y medidas de prevención
- 17.3 Resumen
- 17.4 Cuestionario: Prácticas de aplicación de tratamiento fitosanitario

## 18 Eliminación de envases vacíos - Sistemas de gestión - Normativa

- 18.1 Introducción
- 18.2 Marco legislativo relativo a envases y residuos de envases
- 18.3 Sistemas de eliminación de envases vacíos de productos fitosanitarios
- 18.4 Resumen
- 18.5 Cuestionario: Eliminación de envases vacíos. Sistemas de gestión. Normativa

## 19 Trazabilidad

- 19.1 Introducción
- 19.2 Concepto de trazabilidad
- 19.3 Tipos de trazabilidad
- 19.4 Ventajas de la trazabilidad
- 19.5 Fases de implantación de un sistema de trazabilidad
- 19.6 Responsabilidades
- 19.7 Registro de productos fitosanitarios
- 19.8 Resumen
- 19.9 Cuestionario: Trazabilidad

## 20 Relación trabajo-salud - normativa sobre prevención de riesgos laborales

- 20.1 Introducción
- 20.2 Marco legislativo en prevención de riesgos laborales
- 20.3 Ley 31-1995 de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales
- 20.4 Técnicas preventivas
- 20.5 Servicio de prevención
- 20.6 Modelos de gestión de la prevención
- 20.7 Evaluación de riesgos
- 20.8 Infracciones y sanciones
- 20.9 Resumen
- 20.10 Cuestionario: Relación trabajo-salud

## 21 Seguridad social agraria

- 21.1 Introducción
- 21.2 Marco y principios del sistema de la seguridad social
- 21.3 Regímenes que integran el sistema de la seguridad social
- 21.4 Cotización a la seguridad social

- 21.5 Sistema especial para trabajadores agrarios por cuenta ajena
- 21.6 Sistema especial de trabajadores por cuenta propia agrarios integrados
- 21.7 Resumen
- 21.8 Cuestionario: Seguridad social agraria

## **22 Normativa que afecta a la utilización de PF**

- 22.1 Introducción
- 22.2 Evolución de la normativa de plaguicidas en España
- 22.3 Ley 43-2002, de 20 de noviembre de sanidad vegetal
- 22.4 Real Decreto 1311-2012
- 22.5 Real Decreto 1702-2011
- 22.6 Reglamento (CE) 1107-2009
- 22.7 Infracciones y sanciones
- 22.8 Carné de manipulador-aplicador de productos fitosanitarios
- 22.9 Autorización y registro de productos fitosanitarios
- 22.10 Resumen
- 22.11 Cuestionario: Normativa que afecta a la utilización de PF

## **23 Métodos para identificar los productos fitosanitarios ilegales**

- 23.1 Introducción
- 23.2 Identificación de productos fitosanitarios ilegales
- 23.3 Riesgos asociados al uso de plaguicidas ilegales
- 23.4 Resumen
- 23.5 Cuestionario: Métodos para identificar los productos fitosanitarios ilegales
- 23.6 Cuestionario: Cuestionario final