

<b>Cualificación Profesional</b>	<b>GESTIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE ORGANISMOS NOCIVOS</b>
<b>Familia Profesional</b>	Seguridad y Medio Ambiente
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	SEA251_3
<b>Versión</b>	5
<b>Situación</b>	RD 814/2007

### **Competencia general**

Realizar las operaciones necesarias para la gestión de los procesos de control de organismos nocivos, partiendo del diagnóstico de la situación inicial y certificando los procesos y los tratamientos.

### **Unidades de competencia**

- UC0800\_3: Establecer el plan de control de organismos nocivos adecuado a la situación de partida y supervisar su ejecución.
- UC0799\_3: Realizar la gestión documental de los procesos de control de organismos nocivos.
- UC0801\_3: Organizar el almacenamiento y transporte de biocidas, productos fitosanitarios y medios necesarios para su aplicación.
- UC0802\_3: Adoptar las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la prestación de servicios de control de organismos nocivos.

### **Entorno Profesional**

#### **Ámbito Profesional**

Desarrolla su actividad en:

Sector público en actividades de saneamiento.

Sector privado: Empresas de jardinería, agricultura, ganadería y forestal. Empresas de servicios de control de organismos nocivos. Establecimientos de almacenamiento, distribución y comercialización de productos biocidas y plaguicidas fitosanitarios.

#### **Sectores Productivos**

Sector químico.

Sector servicios.

Sector comercial.

#### **Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes**

Comercial de información de productos biocidas y fitosanitarios.

Técnico garante en empresas de servicios de control de organismos nocivos.

Operario en industrias de comercialización de productos biocidas y fitosanitarios.

Actividades de saneamiento.

Control de plagas en el medio urbano y entorno natural asociado.

#### **Formación Asociada** ( 510 horas )

#### **Módulos Formativos**

MF0800\_3: Desarrollo y supervisión de planes de control de organismos nocivos. (210 h)

- MF0799\_3: Legislación y documentación en los procesos de control de organismos nocivos. (60 h)
- MF0801\_3: Logística de productos, medios y sistemas utilizados en la ejecución de planes de control de organismos nocivos.(150 h)
- MF0802\_3: Seguridad y minimización de riesgos en los procesos de control de organismos nocivos. (90 h)

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 1 Establecer el plan de control de organismos nocivos adecuado a la situación de partida y supervisar su ejecución.**

**Nivel** 3  
**Código** UC0800\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

- RP 1: Inspeccionar los recintos, las instalaciones y el entorno afectados por los organismos nocivos.**
- CR 1.1 El historial en materia de control de organismos nocivos de la zona afectada se elabora de acuerdo a los datos facilitados por el contratante del servicio y a datos propios recuperados del archivo histórico de clientes.
  - CR 1.2 El estado de conservación de las instalaciones se observa y se anotan las incidencias más significativas.
  - CR 1.3 La higiene del local e instalaciones se valora para determinar sus deficiencias.
  - CR 1.4 Las actividades desarrolladas por la empresa contratante, que pudieran tener relación con los organismos nocivos., se identifican.
  - CR 1.5 Las características arquitectónicas del local se valoran en relación con las condiciones favorecedoras para el desarrollo de plagas.
  - CR 1.6 Las características del entorno inmediato que influyen en la existencia y proliferación de los organismos nocivos. se determinan.
  - CR 1.7 Los individuos vivos, cadáveres, huellas y restos de la plaga se identifican y valoran para identificar el tipo y extensión de la plaga a combatir.
  - CR 1.8 Los nidos y focos de entrada se detectan para determinar las medidas correctoras a aplicar.
  - CR 1.9 La toma de muestras se efectúa para identificar el tipo o tipos de plagas existentes.
  - CR 1.10 El trapeo y colocación de otros medios técnicos de muestreo se programa para cuantificar el número de individuos componentes de la plaga.
- RP 2: Diagnosticar la situación de partida del área afectada por los organismos nocivos.**
- CR 2.1 Los elementos estructurales, ambientales e higiénicos que favorecen el desarrollo de la plaga se identifican y se valora su incidencia en dicho desarrollo.
  - CR 2.2 Las actividades desarrolladas en los locales y zona afectada se valoran en cuanto a su posible incidencia en el desarrollo de la plaga.
  - CR 2.3 Las diferentes especies constitutivas de plaga de determinan y se establece la relación existente entre las mismas y los elementos favorecedores.
  - CR 2.4 El grado de infestación de cada especie constitutiva de plaga se cuantifica para elaborar el plan de control adecuado.
  - CR 2.5 Los daños económicos causados por la plaga se valoran.
  - CR 2.6 Los riesgos sanitarios se identifican para adoptar las medidas de prevención requeridas.
  - CR 2.7 El certificado de inspección y diagnóstico se cumplimenta.
- RP 3: Elaborar el plan de control de organismos nocivos.**
- CR 3.1 Los objetivos y exposición de motivos de plan de control de organismos nocivos se redactan.
  - CR 3.2 La normativa legal aplicable a la elaboración del plan se conoce y se detalla.
  - CR 3.3 Los peligros y puntos críticos de control se establecen.
  - CR 3.4 Las medidas correctoras estructurales y de higiene, que son responsabilidad del cliente, se determinan.
  - CR 3.5 Los medios físicos de control precisos para el control de los organismos nocivos. se determinan.
  - CR 3.6 Los sistemas de control biológico precisos para el control de los organismos nocivos se definen.
  - CR 3.7 Los tratamientos químicos de control que sean necesarios se seleccionan con el criterio de menor peligrosidad a igual eficacia.
  - CR 3.8 Las dosis a aplicar se precisan para su adecuación a los criterios de máxima efectividad con el mínimo riesgo.
  - CR 3.9 Los recursos humanos, funciones y medios técnicos de aplicación se determinan.
  - CR 3.10 Los procedimientos de seguridad y equipos necesarios se establecen.
  - CR 3.11 El modelo de certificado de tratamiento se incluye.
- RP 4: Supervisar la ejecución del plan de control de organismos nocivos y evaluar su eficacia.**
- CR 4.1 Las actuaciones que se han seguido son conformes a lo establecido en el plan de control de organismos nocivos.
  - CR 4.2 El certificado de tratamiento se expide y se garantiza su contenido.
  - CR 4.3 Los procedimientos de monitorización adecuados se determinan.

- CR 4.4 Los criterios de valoración y evaluación de la eficacia se fijan.
- CR 4.5 Los datos de monitorización se recogen de forma sistematizada.
- CR 4.6 Los resultados de la monitorización se analizan.
- CR 4.7 Las medidas correctoras a que hubiere lugar se proponen.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Linterna, lupa, pinzas, tarros de muestras, guantes, destornillador, aerosol para desalojo de insectos, placas Petri, torunda estéril, recipientes para muestreo de agua, nevera, etiquetas identificativas, bolsas de plástico, formulario de inspección, trampas para muestreo: feromonas, pegamento, microscopio, etc. Bibliografía específica. Sistemas informáticos. Modelos de predicción. Catálogos de productos y medios técnicos. Impresos y formularios. Planos de instalaciones. Planos urbanísticos.

### **Productos y resultados**

Informe de diagnóstico de situación. Plan de control de organismos nocivos. Certificación. Plan de evaluación y medidas correctoras. Documentación para utilización por los aplicadores.

### **Información utilizada o generada**

Bibliografía específica sobre productos, medios de aplicación, y biología de plagas. Legislación. Manuales técnicos. Historial de clientes. Información de elaboración propia.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 2 Realizar la gestión documental de los procesos de control de organismos nocivos.**

**Nivel** 3  
**Código** UC0799\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1: Crear y mantener actualizado el archivo que contiene las diferentes normativas relativas al control de organismos nocivos.**

CR 1.1 Las fuentes de información sectorial, así como otros medios de información normativa se identifican y se disponen los mecanismos de acceso y consulta con la periodicidad requerida.

CR 1.2 Las normas en materia de biocidas y plaguicidas fitosanitarios se identifican y ordenan correctamente, de acuerdo a su rango y a ámbito de aplicación.

CR 1.3 Los requisitos legales que deben cumplir las empresas de control de organismos nocivos y sus trabajadores, se identifican y registran en el soporte documental establecido.

CR 1.4 Los diferentes reglamentos y órdenes publicados en materia de tratamientos de desinfección, desinsectación y desratización, se identifican y ordenan conforme a su aplicación.

CR 1.5 Los documentos de procedimientos administrativos para la contratación de los servicios de control de organismos nocivos se elaboran y disponen para su utilización.

CR 1.6 Las fichas de registro y de seguridad de los productos se clasifican y están disponibles para su uso.

CR 1.7 La documentación relativa a los vehículos de transporte de productos biocidas y medios de aplicación, cumple con los requisitos establecidos por la normativa vigente, preparándose para la correspondiente inspección.

CR 1.8 Las normas de entidades Reguladoras y Normalizadoras se interpretan y aplican correctamente.

CR 1.9 El archivo documental se revisa, contrasta y actualiza periódicamente, mediante los sistemas informáticos adecuados.

**RP 2: Elaborar la documentación requerida para la contratación del servicio de control de organismos nocivos.**

CR 2.1 Los datos cualitativos y cuantitativos recogidos durante la inspección se ordenan y registran.

CR 2.2 El documento de diagnóstico recoge los tipos de vectores, los focos y su incidencia sobre la salubridad del establecimiento.

CR 2.3 El plan de control de plagas incluye: las plagas sobre las que se debe actuar, los puntos críticos, las medidas correctoras, los tratamientos que se deben realizar y las medidas para verificar la eficacia del plan y el control de reinfestaciones posteriores.

CR 2.4 Los presupuestos se elaboran sobre la base de las tareas y realizaciones descritas en el plan de control de organismos nocivos.

CR 2.5 El expediente que se entrega al cliente incluye los datos propios del contratante, el plan de control de organismos nocivos, periodo de aplicación y el presupuesto establecido sobre la base del diseño del mismo, así como los datos de registro de la empresa y los datos sobre la situación laboral del personal y su cualificación.

**RP 3: Poner a disposición de los aplicadores los documentos necesarios para la prestación del servicio.**

CR 3.1 La ruta a seguir y los datos de los clientes se recogen en el documento que se entrega al aplicador.

CR 3.2 Los productos, sistemas de control, dosis y técnicas de aplicación se detallan en el documento que se entrega al aplicador.

CR 3.3 La documentación sobre los riesgos laborales y las medidas de prevención se desarrolla sobre la base del tipo de servicio que se realiza, de forma que el aplicador identifique correctamente los equipos de protección que tiene que utilizar en cada caso.

CR 3.4 Las fichas de seguridad de los productos, la carta de porte y los albaranes se elaboran, clasifican y agrupan para su adecuada utilización.

CR 3.5 Los partes de recogida de incidencias del servicio se disponen para su uso.

CR 3.6 El certificado de tratamiento incluye todos los datos que establece la normativa vigente y está firmado por el responsable del tratamiento.

CR 3.7 Los procedimientos para manejar los envases vacíos de los productos se establecen y se informa al aplicador sobre los mismos.

CR 3.8 Los procedimientos de manejo y mantenimiento de maquinaria y equipamiento usados en la aplicación se establecen y se informa al aplicador sobre los mismos.

**RP 4: Mantener el historial de cada cliente.**

CR 4.1 Los procedimientos de control de la eficacia del servicio se establecen para determinar la validez de la actuación, las medidas correctoras y las nuevas intervenciones.

CR 4.2 La documentación de los clientes se selecciona y ordena de acuerdo a las actuaciones realizadas.

CR 4.3 Los expedientes se registran y en ellos se anotan las principales características de la instalación, los organismos nocivos más frecuentes y los sistemas utilizados para su control.

CR 4.4 El sistema de clasificación e identificación de los expedientes está determinado y permite exámenes rápidos.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Ordenador personal y red de ordenadores. Índices y repertorios de legislación. Boletines oficiales de diferentes organismos públicos, así como de las administraciones públicas. Boletines y publicaciones de organismos supranacionales. Modelos de documentos preimpresos: certificados, informes, etc. Fichas de registro y de seguridad. Documentación de vehículos. Bibliografía específica.

### **Productos y resultados**

Estudios analíticos e informes. Bases de datos. Bases procedimentales y documentales para la gestión de servicios de control de organismos nocivos. Libros de Registros.

### **Información utilizada o generada**

Legislación y documentación técnica actualizada. Documentos de trabajo para los aplicadores. Documentos de diagnosis. Certificados de trabajo para el cliente. Planes de control de organismos nocivos. Presupuestos.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 3 Organizar el almacenamiento y transporte de biocidas, productos fitosanitarios y medios necesarios para su aplicación.**

**Nivel** 3  
**Código** UC0801\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

#### **RP 1: Organizar el almacenamiento de los productos, equipos y maquinaria.**

CR 1.1 El almacén cumple con la normativa vigente y dispone de los dispositivos de seguridad establecidos para un almacenamiento sin riesgos de productos químicos.

CR 1.2 Todos los productos químicos se encuentran correctamente etiquetados y se conoce su fecha de caducidad.

CR 1.3 Las operaciones de carga y descarga de productos químicos se realizan con arreglo a los protocolos y medidas de seguridad previstas.

CR 1.4 Los biocidas, plaguicidas fitosanitarios, así como otros productos químicos utilizados se ordenan y ubican en función de su utilización, de su clasificación toxicología y de su composición química.

CR 1.5 Los equipos de protección personal se clasifican y ordenan conforme a su utilización.

CR 1.6 La maquinaria, los equipos y sistemas de aplicación y herramientas auxiliares se ordenan y disponen para su uso.

CR 1.7 El sistema de control de existencias y rotación de productos se determina.

CR 1.8 Los procedimientos que se tienen que adoptar en casos de derrames accidentales se establecen.

#### **RP 2: Planificar y determinar el transporte de los productos y equipos necesarios para la prestación del servicio.**

CR 2.1 Los vehículos de los aplicadores disponen de todas las autorizaciones necesarias y cumplen con la normativa sobre el transporte de productos químicos.

CR 2.2 Las rutas de servicios entregadas a los aplicadores tienen la información precisa sobre los lugares, horarios, productos, cantidades necesarias, maquinaria para su aplicación y sistemas de protección.

CR 2.3 La relación de los productos transportados, cantidades, fichas de seguridad de los productos y otros documentos necesarios se entregan a los aplicadores.

CR 2.4 La documentación sobre el vehículo de transporte de productos químicos y medios de aplicación, y sobre los productos químicos que se transportan, está disponible para su posible inspección.

CR 2.5 Las medidas y procedimientos de actuación que se deben adoptar en caso de accidente se elaboran y ponen a disposición de los ocupantes del vehículo.

CR 2.6 Los productos químicos y maquinaria utilizados se descargan, se someten a las operaciones de mantenimiento básico y almacenan al término de la jornada laboral, de acuerdo a los procedimientos y medidas de seguridad establecidos.

#### **RP 3: Supervisar y registrar los procesos de eliminación de residuos.**

CR 3.1 Los requisitos legales en materia de gestión de residuos y contratación de un gestor autorizado se cumplen.

CR 3.2 Los contenedores donde se depositan los residuos se ubican y clasifican según el tipo de contenido.

CR 3.3 Los residuos se identifican, caracterizan y etiquetan adecuadamente.

CR 3.4 La periodicidad de recogida de los residuos es la adecuada a las cantidades generadas.

CR 3.5 El registro de los residuos generados se actualiza.

CR 3.6 La declaración anual de residuos se realiza y se dispone para su inspección.

### **Contexto profesional**

#### **Medios de producción**

Sistema informático. Software específico de gestión de almacenes. Lectores de códigos de barras. Impresoras de códigos de barras. Sistema de comunicación inalámbrica y de telefonía móvil. Callejero. Impresos específicos de establecimiento de rutas. Impreso de partes de trabajo. Impreso de carta de porte. Fichas de seguridad. Relación de gestores autorizados de residuos. Libro de registro de residuos.

#### **Productos y resultados**

Almacenaje correcto de productos biocidas y fitosanitarios, utillaje y equipos de protección. Gestión correcta de residuos.

### **Información utilizada o generada**

Información específica de productos. Información técnica sobre medios. Legislación. Parte de trabajo. Rutas de prestación de servicios. Carta de porte. Libro de registro de residuos. Partes de comunicación de incidencias y averías.



## **UNIDAD DE COMPETENCIA 4 Adoptar las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la prestación de servicios de control de organismos nocivos.**

**Nivel** 3  
**Código** UC0802\_3

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

#### **RP 1: Identificar y registrar los riesgos asociados a la actividad.**

CR 1.1 Los riesgos derivados del uso de biocidas, productos fitosanitarios y otros productos químicos utilizados se determinan y registran para su posterior consulta y la adopción de las medidas de prevención requeridas.

CR 1.2 Los riesgos derivados del trabajo con los elementos constitutivos de la plaga se identifican y registran para adoptar las medidas de prevención necesarias.

CR 1.3 Los riesgos derivados del uso de maquinaria, herramientas auxiliares y sistemas de aplicación se identifican y registran.

CR 1.4 Los riesgos derivados de los procedimientos de actuación se determinan.

CR 1.5 Los riesgos derivados de las instalaciones existentes en los lugares de trabajo se tipifican.

CR 1.6 Los riesgos derivados de las condiciones ambientales de los lugares de trabajo se conocen e identifican.

#### **RP 2: Establecer y aplicar las medidas preventivas y de protección adecuadas a los riesgos asociados a cada puesto de trabajo.**

CR 2.1 Las necesidades de información y formación de los trabajadores en materia de riesgos laborales, asociados a la actividad, se evalúan.

CR 2.2 Los reconocimientos médicos específicos, adoptados por la empresa, para la vigilancia de la salud de los trabajadores se comprueba que se realizan con la periodicidad establecida.

CR 2.3 Los procedimientos de trabajo e instrucciones preventivas de daños derivados por errores en los mismos, se determinan, comunican y aplican.

CR 2.4 Se realiza una valoración sobre la adecuación de los equipos de protección individual para evitar riesgos por exposición presentes en el puesto de trabajo.

CR 2.5 La utilización de los equipos de protección individual, se realiza de acuerdo a las normas establecidas y la conservación de los mismos es la idónea para asegurar el mantenimiento de sus características técnicas.

CR 2.6 Las anomalías en el uso de los equipos de protección individual, se comunican a los superiores, a los trabajadores afectados y a los responsables del área donde se realiza el trabajo con riesgo por exposición a los agentes contaminantes.

CR 2.7 La entrega y reposición de los equipos de protección individual, se realiza de acuerdo a las normas de control establecidas.

CR 2.8 Los equipos de lucha contra incendios, la señalización y etiquetado de seguridad están correctamente ubicados, se conocen por los trabajadores y se interpretan convenientemente.

CR 2.9 Los protocolos de actuación en situaciones de emergencia de escapes, derrames o vertidos de productos se establecen y los procedimientos están dispuestos.

CR 2.10 Los protocolos de actuación para primeros auxilios son los correctos y se aplican de manera adecuada.

#### **RP 3: Determinar las medidas de prevención que deben ser adoptadas por el cliente.**

CR 3.1 Los datos sobre la prestación del servicio, los productos utilizados y sistemas de aplicación, que se van a emplear, se entregan al cliente.

CR 3.2 La información acerca de los posibles riesgos sobre la seguridad y la salud de las personas del establecimiento, derivados de la prestación del servicio, es la adecuada y se comunica conforme a lo establecido a la empresa usuaria.

CR 3.3 Las medidas de seguridad que debe adoptar el cliente se transmiten y aceptan por parte de éste, comprobándose su ulterior puesta en práctica.

CR 3.4 La información sobre las medidas de seguridad posteriores al tratamiento son las adecuadas y se comunican al cliente.

CR 3.5 La evaluación de los riesgos, asociados a la prestación del servicio, se realiza previa información suministrada por el cliente para adoptar las medidas preventivas oportunas.

CR 3.6 El plan de emergencia de la empresa usuaria se conoce e interpreta, para coordinar las acciones preventivas propuestas por la empresa prestataria del servicio de control de plagas con las especificaciones de dicho plan.

### **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Sistema informático y conexiones de red. Sistema de comunicación inalámbrica y de telefonía móvil. Plan de prevención de riesgos laborales propio y de los clientes. Impreso de comunicación de medidas de seguridad individuales y colectivas. Protocolos estandarizados de actuación. Protocolos de comunicación e información. Planes de emergencia y evacuación. Guía de primeros auxilios. Informes de salud de los trabajadores.

### **Productos y resultados**

Condiciones seguras de actividad laboral.

### **Información utilizada o generada**

Información técnica y bibliografía sobre riesgos físicos, biológicos y químicos. Informe sobre salud de los trabajadores. Normativa sobre seguridad e higiene del trabajo. Protocolos de seguridad para los servicios de control de organismos nocivos. Partes de comunicación de riesgos.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>1 Desarrollo y supervisión de planes de control de organismos nocivos.</b>
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	MF0800_3
<b>Asociado a la UC</b>	Establecer el plan de control de organismos nocivos adecuado a la situación de partida y supervisar su ejecución.
<b>Duración horas</b>	210

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Identificar los aspectos estructurales, de mantenimiento y del entorno que influyen en el desarrollo de los organismos nocivos.**
- CE1.1 Describir los aspectos del historial en materia de control de organismos nocivos que deben ser tenidos en cuenta para la valoración de los mismos.
  - CE1.2 Citar las principales deficiencias estructurales en edificios y locales, entre otras, capaces de influir en el desarrollo de los organismos nocivos.
  - CE1.3 Explicar la influencia de las deficiencias higiénico-sanitarias en el desarrollo de las plagas, de acuerdo a la actividad que se realiza en el mismo y a los elementos constructivos.
  - CE1.4 Describir los elementos medioambientales exteriores a locales, viviendas, instalaciones, y otras dependencias., que potencian o permiten el desarrollo de plagas.
  - CE1.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se dan las condiciones higiénicas, constructivas y de actividad de una instalación:
    - Identificar los elementos susceptibles de favorecer el desarrollo o implantación de plagas.
    - Proponer las medidas correctoras pertinentes.
- C2: Conocer los principales sistemas de muestreo, identificación y cuantificación de plagas**
- CE2.1 Señalar los principales útiles e instrumentos empleados en la identificación y cuantificación de los individuos de una plaga.
  - CE2.2 Reconocer las principales señales y huellas dejadas por los diferentes tipos de plaga en las distintas fases de su desarrollo.
  - CE2.3 Reconocer los procedimientos de inspección de plagas, toma de muestras y recogida de datos, basándose en las huellas e indicios dejados por los individuos de la misma.
  - CE2.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se dan al alumno una serie de datos relativos a huellas de una plaga:
    - Proponer los métodos de muestreo, identificación y cuantificación más adecuados.
    - Elaborar un protocolo de aplicación de los métodos propuestos, indicando medios materiales y humanos necesarios, temporalización y procedimiento de recogida de datos.
- C3: Elaborar diagnósticos de situación en diferentes supuestos a partir de los datos obtenidos en una inspección de organismos nocivos.**
- CE3.1 Reconocer la biología de las principales plagas que afectan a diversas instalaciones: roedores, artrópodos, aves, animales vagabundos, microorganismos, plantas u otros.
  - CE3.2 Describir los daños sanitarios y económicos causados por las principales plagas que afectan a instalaciones, edificios y locales poniéndolos en relación con la actividad productiva desarrollada.
  - CE3.3 Definir la interrelación entre plagas diferentes que se dan en condiciones de simultaneidad y su previsible evolución.
  - CE3.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, de infestación de una instalación por diferentes organismos nocivos.
    - Caracterizar las plagas.
    - Cuantificar las plagas identificando los focos.
    - Valorar los riesgos sanitarios y económicos.
    - Describir la evolución esperada de las infestaciones presente.
    - Determinar los puntos críticos en función de los datos suministrados.
    - Elaborar el certificado de inspección y diagnóstico.
- C4: Identificar los principales medios físicos, biológicos y químicos usados en el control de organismos nocivos.**
- CE4.1 Describir los principales medios físicos que se utilizan en el control de plagas: mosquiteras, aparatos de ultrasonidos, atrayentes de luz ultravioleta, trampas u otros.
  - CE4.2 Describir los principales sistemas biológicos de control de plagas: feromonas, hormona del crecimiento, productos esterilizantes, hongos entre otros, con indicación de usos, restricciones, ventajas e inconvenientes.
  - CE4.3 Reconocer los diferentes tipos de productos biocidas autorizados para el control de organismos nocivos indicando su toxicología, utilidad, formulación, preparación, sistema de aplicación y medidas de precaución en su uso.

## C5: Describir los diferentes sistemas de aplicación de los medios y productos destinados al control de organismos nocivos.

CE5.1 Aplicar la forma en que se instalan los diferentes medios físicos usados en el control de organismos nocivos.

CE5.2 Citar los métodos de aplicación de los medios biológicos de control de organismos nocivos.

CE5.3 Describir los principales sistemas de aplicación de productos biocidas: cebos, pincelación, espolvoreo, pulverización, nebulización, fumigación, inyección u otros.

CE5.4 Explicar la estructura y funcionamiento de la maquinaria, equipos y sistemas de aplicación de productos biocidas: pulverizadores, nebulizadores en frío y en caliente, fumigadores, botes de humo, máquinas de aerosoles, laqueadoras y otros medios de aplicación.

## C6: Redactar un plan de control de organismos nocivos.

CE6.1 Definir el concepto de control integrado de plagas.

CE6.2 Señalar los principales elementos constitutivos de un plan integrado de control de organismos vivos.

CE6.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de infestación de una instalación:

- Describir los objetivos del plan, y su justificación con arreglo a la normativa aplicable.
- Determinar los peligros y puntos críticos.
- Indicar las medidas estructurales y de higiene que deben adoptarse.
- Indicar los medios físicos, biológicos y/o químicos elegidos para su aplicación.
- Proponer los sistemas de aplicación y dosis a aplicar.
- Proponer los recursos humanos y materiales necesarios.
- Indicar los procedimientos de seguridad a adoptar.
- Elaborar el modelo de certificación de tratamiento.

## C7: Desarrollar el protocolo de supervisión y evaluación del tratamiento de control de organismos nocivos.

CE7.1 Describir los procedimientos de supervisión de tratamientos y actuaciones de control de organismos nocivos de acuerdo al plan de control establecido.

CE7.2 Citar los sistemas de monitorización de resultados en los tratamientos y actuaciones de control de organismos nocivos.

CE7.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de tratamiento y/o actuación de control de organismos nocivos:

- Proponer las actuaciones conducentes a la supervisión de la ejecución de dicho tratamiento.
- Definir los métodos de monitoreo y su valoración.
- Elaborar un documento de recogida de datos para la evaluación.
- Proponer medidas correctoras de acuerdo a los datos proporcionados por la evaluación.

## Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.2 y CE2.3; C3 respecto a CE3.2 y C5 respecto a C5.1, C5.3 y C5.4.

Otras capacidades:

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que se realiza.

## Contenidos

### 1. Principios básicos sobre los elementos estructurales y constructivos que influyen en el desarrollo de organismos nocivos

Principales tipos de construcción en España: construcción rural, urbana e industrial.

Elementos constructivos comunes: muros y cerramientos, cubiertas, cimentaciones, pilares y viguería, soleras, forjados.

Métodos de aislamiento.

Elementos ornamentales.

Instalaciones de climatización, red de saneamiento, red e instalaciones eléctricas.

Materiales de construcción y su influencia en la proliferación de las plagas: hormigón, yeso, cemento, áridos, madera, metales, vidrio y cerámica, materiales de aislamiento, materiales plásticos.

## **2. Influencia de las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales en la proliferación de organismos nocivos**

La higiene como sistema de prevención de plagas.

Los residuos orgánicos: importancia a nivel doméstico y en industrias alimentarias.

Presencia de agua y humedades.

Acúmulos de objetos.

La temperatura como factor de desarrollo de plagas.

Animales de compañía y su relación con las plagas.

La actividad de los locales de negocios y su relación con las plagas: hostelería, industrias alimentarias, almacenes, comedores colectivos, talleres, etc.

## **3. Elementos del entorno y urbanísticos que influyen en la proliferación de organismos nocivos**

Explotaciones agrícolas y ganaderas en las proximidades.

Vertederos y plantas de tratamiento y/o recuperación de residuos, plantas potabilizadoras y de regeneración de aguas residuales.

Red de alcantarillado.

Urbanismo y ecosistema predominante.

Sistema de recogida de residuos sólidos y frecuencia de los servicios.

Ajardinamiento.

Parques, lagos, ríos u otros.

Otras actividades que pueden influir en el desarrollo de plagas: mataderos, salas de despiece, mercados, etc.

## **4. Identificación, muestreo y cuantificación de organismos nocivos**

Equipo básico necesario: linterna, lupa, pinzas, tarros de muestras, guantes, destornillador, irritante en spray, microscopio, placas Petri, torunda estéril, recipientes para muestreo de agua, nevera, etiquetas identificativas, bolsas de plástico, formulario de inspección u otros.

Trampas para muestreo: feromonas, pegamento u otros.

Señales y huellas de las distintas especies constitutivas de plaga: restos de heces, manchas de orina, pelos, cadáveres de animales, manchas de grasa, pisadas, daños por mordedura sobre objetos y alimentos, picaduras, orificios, huevos, exoesqueletos de mudas u otros.

Métodos de cuantificación directa e indirecta: observación de individuos vivos, captura-marcaje-recaptura, consumo de cebos u otros.

## **5. Biología de organismos nocivos**

Concepto de plaga.

Conceptos de vector biológico y mecánico.

Roedores de interés en salud pública.

Artrópodos de interés en salud pública.

Otros animales que pueden constituir plagas: Aves, animales vagabundos, topes, murciélagos, etc.

Plantas y malas hierbas.  
Hongos y mohos.  
Microorganismos.  
Interrelación de plagas.

## **6. Identificación de riesgos para la salud, daños medioambientales y daños económicos producidos por los organismos nocivos**

Daños para la salud: principales enfermedades asociadas a las plagas: enfermedades infecciosas y parasitarias, micosis, mordeduras, picaduras, procesos alérgicos, transmisión de enfermedades a los animales de abasto y compañía problemas psíquicos u otros. Daños sobre los alimentos: contaminación y deterioro alimentarios. Toxiinfecciones alimentarias relacionadas con las plagas

Daños medioambientales: deterioro de flora y fauna. Desplazamientos de especies del ecosistema. Contaminación de agua y suelos.

Daños económicos: sobre edificios e instalaciones: deterioro de mamparas y cerramiento, daños estructurales en vigería de madera, mordedura de cableados, deterioro de red de saneamiento, deterioro de procesos productivos por averías o cierre de instalaciones y otros.

Sobre objetos de diverso valor: obras de arte, libros, tapices, muebles, retablos, tejidos entre otros.

Perjuicio a la imagen de establecimientos comerciales, hosteleros e industriales.

Interrupción de servicios: cierres de quirófanos, aulas en colegios, servicios administrativos.

## **7. Elaboración de diagnósticos de situación en infestaciones por organismos nocivos**

Interpretación de los datos de muestreo.

Detección de puntos críticos.

Redacción de informes de diagnóstico de situación: elementos que lo componen.

## **8. Medios de control de organismos nocivos**

Concepto de control integrado de plagas.

Descripción de los principales medios físicos usados en el control de plagas: rayos UV, insectocutores, ultrasonidos, redes electrificadas, jaulas de captura, trampas, mallas mosquiteras, cortinas de aire, ozono, ionizadores, deshumidificadores, modificación de temperatura, etc.

Sistemas biológicos de control de plagas: feromonas, hormona de crecimiento, productos esterilizantes, hongos, bacterias, virus y otros.

Productos biocidas y fitosanitarios: organoclorados: forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Organofosforados: forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Carbamatos: forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Piretroides: forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Rodenticidas: tipos, forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Desinfectantes: tipos, forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Otros: forma de actuación, usos y limitaciones, toxicología, formulaciones. Generación de resistencias en las especies de destino. Herbicidas y fungicidas.

Combinación de diferentes medios y sistemas de control de plagas: obtención de la máxima eficacia con la mínima toxicidad.

## 9. Materiales y técnicas de aplicación de productos biocidas y fitosanitarios

Pulverizadores. Nebulizadores en frío y en caliente. Fumigadores. Espolvoreadores. Laqueadoras. Cebos. Inyectores. Aerosoles. Sprays. Botes fumígenos. Impregnadores. Bombas dosificadoras. Dosificadores de geles y cremas. Evolución tecnológica de los sistemas de aplicación.

## 10. Planes de control de organismos nocivos

Concepto y objetivos del plan de control de plagas.

Elementos que integran los planes de control de plagas.

Formas de redacción en función del tipo de servicio a realizar.

Supervisión de la ejecución de los planes de control de plagas.

Métodos y documentos necesarios para evaluar los tratamientos de control de plagas y aplicación de medidas correctoras.

Sistemas de monitorización de plagas controladas.

## Requisitos básicos del contexto formativo

### **Espacios e instalaciones:**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

Laboratorio de ensayos de 45 m<sup>2</sup>

### **Perfil profesional del formador:**

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la competencia de: establecer el plan de control de organismos nocivos adecuado a la situación de partida y supervisar su ejecución, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Licenciado o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>2 Legislación y documentación en los procesos de control de organismos nocivos.</b>
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	MF0799_3
<b>Asociado a la UC</b>	Realizar la gestión documental de los procesos de control de organismos nocivos.
<b>Duración horas</b>	60

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Identificar los organismos nacionales e internacionales con competencias en la regulación de los procesos de control de organismos nocivos, y las normas por ellos promulgadas.**
- CE1.1 Reconocer las estructuras y funciones de los organismos internacionales, administración general del estado, administraciones autonómicas y administración local que tienen competencia en la regulación de los servicios de control de organismos nocivos.
- CE1.2 Distinguir los diferentes tipos de normas y jerarquizarlas de acuerdo a su rango.
- CE1.3 Describir los documentos tipo definidos en las principales normas aplicables a los procesos de gestión de plagas y su interpretación.
- CE1.4 Manejar de forma correcta el software básico de gestión documental aplicado al proceso de control de organismos nocivos.
- CE1.5 Identificar y usar de forma correcta los sistemas de comunicación, obtención y transmisión de información en la red para mantener la información permanentemente actualizada.
- C2: Elaborar los documentos e información utilizados en la prestación del servicio de control de organismos nocivos.**
- CE2.1 Citar el tipo de datos que deben recogerse durante un proceso de inspección de plagas, así como la forma de ordenarlos y registrarlos.
- CE2.2 Describir los contenidos que deben recogerse en un documento de diagnóstico y su correcta secuenciación dentro del mismo.
- CE2.3 Definir la estructura del plan de control de organismos nocivos, así como los diferentes tipos de información que en el mismo se recogen.
- CE2.4 Redactar los diferentes procesos de elaboración de presupuestos y la forma de transcribirlos a un documento de entrega al cliente.
- CE2.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado:
- Ordenar y registrar los datos relativos a la inspección.
  - Redactar el documento de diagnóstico.
  - Redactar el plan de control de organismos nocivos.
  - Elaborar y redactar el presupuesto asociado.
  - Preparar un expediente para su entrega al cliente con todos los contenidos requeridos para su aceptación.
- C3: Preparar la documentación requerida por los aplicadores para la prestación del servicio.**
- CE3.1 Definir los criterios y procedimientos seguidos para la elaboración de la hoja de ruta, así como la información en ella contenida.
- CE3.2 Describir los documentos que se entregan al aplicador en relación con: productos, dosis, formas de aplicación, recogida y manejo de residuos y mantenimiento de maquinaria y equipos.
- CE3.3 Describir la documentación requerida para el transporte en relación al tipo de producto.
- CE3.4 Explicar los documentos relativos a la seguridad que deben entregarse a los aplicadores.
- CE3.5 Redactar un modelo de parte de recogida de incidencias en el proceso de aplicación.
- CE3.6 Definir los contenidos del certificado de tratamiento y su utilización por parte del aplicador.
- CE3.7 En un supuesto práctico debidamente caracterizado:
- Elaborar la hoja de ruta.
  - Preparar los documentos relativos a: producto a utilizar; dosis y medio de aplicación; forma de aplicación; recogida y manejo de residuos "in situ"; mantenimiento de equipos; equipos y medidas de seguridad personal y del entorno; transporte de producto; parte de incidencias; certificado de tratamiento.
- C4: Diseñar y mantener los historiales de los clientes.**
- CE4.1 Definir los contenidos de los documentos que forman parte del historial del cliente.
- CE4.2 Explicar los distintos modelos de gestión documental que mejor se adapten a los contenidos del historial.



CE4.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado:

- Identificar los datos que deben formar parte de los documentos del historial.
- Seleccionar el modelo de gestión adecuado de entre varios propuestos.
- Diseñar formularios, impresos e informes para el supuesto dado.

## **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

Otras capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.

Respectar los procedimientos y normas internas de la empresa.

## **Contenidos**

### **Identificación y jerarquización de las administraciones públicas y las normas que éstas desarrollan**

Administraciones: Europea, Estatal, Autonómica y Local.

Normas: Leyes y reglamentos. Actos administrativos.

### **2. Descripción de las normas que afectan a la gestión de los servicios de control de plagas**

Legislación Europea.

Legislación de carácter nacional.

Legislación de carácter autonómico.

Disposiciones de la administración local.

### **3. Relación de las empresas de control de plagas con las administraciones públicas**

Autorizaciones, procesos y solicitudes que requieren la intervención de las administraciones públicas.

Derecho administrativo: procedimientos administrativos.

Contratación con las administraciones públicas: concursos públicos.

### **4. Elaboración y mantenimiento de documentos de prestación de servicios de control de plagas**

Principios básicos de gestión documental.

Elaboración de documentos de inspección.

Elaboración de documentos de diagnóstico.

Elaboración de planes de control de organismos nocivos.

Elaboración de presupuestos.

Elaboración de hojas de ruta y paquetes documentales a disposición de los aplicadores.

Certificación de tratamientos.

Elaboración y mantenimiento de historiales de clientes.

Mantenimiento de archivos documentales.

### **5. Aplicaciones informáticas en la gestión de procesos de control de organismos nocivos**

Elementos que componen una red informática: hardware básico. Periféricos.

Software de gestión de bases de datos: software más utilizado para la creación de bases de datos relacionales. Software más utilizado para la gestión de bases de datos documentales.

Paquetes ofimáticos: Hojas de cálculo, procesadores de texto y otro software de utilidad.

Uso de redes.

Información y comunicación a través de la red.

### **Requisitos básicos del contexto formativo**

#### **Espacios e instalaciones:**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

#### **Perfil profesional del formador:**

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la competencia de: realizar la gestión documental de los procesos de control de organismos nocivos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Licenciado relacionado con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>3 Logística de productos, medios y sistemas utilizados en la ejecución de planes de control de organismos nocivos.</b>
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	MF0801_3
<b>Asociado a la UC</b>	Organizar el almacenamiento y transporte de biocidas, productos fitosanitarios y medios necesarios para su aplicación.
<b>Duración horas</b>	150

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1: Identificar los criterios y sistemas aplicados al almacenaje de biocidas, utillaje y equipos de protección necesarios para su aplicación.**

CE1.1 Describir los principios normativos aplicados al almacenaje de productos químicos.

CE1.2 Relacionar la normativa que rige el envasado y etiquetado de productos químicos.

CE1.3 Describir los diferentes criterios de almacenaje atendiendo a la peligrosidad, composición, presentación y uso de productos químicos.

CE1.4 Reconocer los equipos de protección individual de que debe disponerse de acuerdo al tipo de utilizados y proponer su ubicación.

CE1.5 Describir las condiciones de almacenaje y mantenimiento de los principales equipos usados en la aplicación de productos para el control de organismos nocivos.

CE1.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, en el que se proponen una serie de productos para su almacenaje:

- Identificar la normativa aplicable al almacenaje, envasado y etiquetado.
- Describir los principales riesgo de almacenamiento y manipulación.
- Proponer la ubicación de los productos en el almacén con indicación de medidas especiales que pudieran tomarse en función de los parámetros dados.
- Proponer un sistema de control de existencias y de rotación de productos.
- Diseñar el protocolo de mantenimiento y almacenamiento de maquinaria y medios utilizados.
- Determinar y relacionar los equipos de protección individual necesarios, así como su ubicación.
- Determinar los procedimientos a seguir en el caso de derrames accidentales de productos.

**C2: Elaborar protocolos de transporte de los productos y medios utilizados en la prestación del servicio de control de organismos nocivos**

CE2.1 Enumerar los requisitos que deben reunir y la documentación de que deben disponer los medios de transporte utilizados en los servicios de control de organismos nocivos.

CE2.2 Describir los criterios de eficacia y eficiencia que deben tenerse en cuenta a la hora de planificar rutas para la prestación de servicios de control de organismos nocivos.

CE2.3 Identificar y relacionar los documentos que deben entregarse a los aplicadores para la prestación del servicio.

CE2.4 Citar los criterios utilizados para la ubicación de productos, maquinaria y otros medios en el vehículo de transporte.

CE2.5 En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, en el que se proponen diversos productos y medios de aplicación para su transporte:

- Relacionar la documentación que debe llevar el vehículo.
- Relacionar la documentación que debe entregarse al aplicador.
- Proponer un sistema de ubicación/colocación de productos, maquinaria y equipos de protección en el vehículo, razonando los criterios seguidos para la propuesta.
- Proponer un protocolo de actuación en caso de accidente, con arreglo al supuesto dado.
- Proponer los procedimientos de descarga, mantenimiento y almacenaje de los productos y medios utilizados al acabar la jornada.

**C3: Gestionar la eliminación de residuos de productos y materiales usados en el control de organismos nocivos**

CE3.1 Citar los procedimientos y obligaciones contenidos en la legislación relativos a la eliminación de residuos asimilables a urbanos y peligrosos.

CE3.2 Diferenciar los conceptos de productor y gestor de residuos.

CE3.3 Describir la documentación de que deben disponer los productores de residuos y su forma de cumplimentación.

CE3.4 Sintetizar los procedimientos de separación y almacenamiento de los residuos generados previa a su disposición por el gestor.

CE3.5 Describir las medidas de seguridad que deben adoptarse en el transporte y almacenamiento de residuos previa a su disposición.

## **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.3, CE1.4 y CE1.5 y C2 respecto a CE2.4.

Otras capacidades:

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

## **Contenidos**

### **1. Normativa sobre almacenaje de productos químicos**

Reglamento de actividades molestas, nocivas, insalubres y peligrosas.

Normas constructivas y de seguridad de los almacenes de productos químicos.

Normas de envasado y etiquetado de productos químicos.

Normas relativas a la gestión de residuos.

### **2. Organización de almacenes**

Productos químicos: criterios de almacenamiento en función de la peligrosidad, composición, presentación y uso. Sistemas de control de existencias y de rotación de productos. Procedimientos de actuación en casos de derrames accidentales. Almacenamiento y gestión de residuos.

Medios y materiales de aplicación: ubicación en el almacén. Control de uso y operatividad. Mantenimiento de los diferentes tipos de materiales y medios de aplicación. Gestión de residuos de materiales fungibles: guantes, mascarillas, boquillas de aplicadores.

Equipos de protección individual y colectiva: tipos y necesidades. Ubicación. Mantenimiento y operatividad.

Mantenimiento de las condiciones ambientales del almacén: ventilación, drenaje y otros.

Señalización del almacén.

Gestión documental del almacén.

### **3. Transporte de productos y medios aplicados en los procesos de control de organismos nocivos**

Normativa: el transporte de productos químicos por carretera. Características fundamentales de los vehículos. Documentación de carácter obligatorio.

Fichas de seguridad de los productos: contenidos.

Procedimiento de carga y descarga: ubicación de productos, maquinaria y equipos de protección en los vehículos. Anclaje.

Establecimiento y optimización de rutas.

Medidas de seguridad y protocolos de actuación en casos de accidente.

## **Requisitos básicos del contexto formativo**

### **Espacios e instalaciones:**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

Almacén de 120 m<sup>2</sup>.

### **Perfil profesional del formador:**

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la organización del almacenamiento y transporte de biocidas, productos fitosanitarios y medios necesarios para su aplicación, que se acreditará mediante una de las siguientes formas:

- Formación académica de Diplomado o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>4 Seguridad y minimización de riesgos en los procesos de control de organismos nocivos.</b>
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	MF0802_3
<b>Asociado a la UC</b>	Adoptar las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la prestación de servicios de control de organismos nocivos.
<b>Duración horas</b>	90

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1: Reconocer los riesgos que se generan en los procesos de control de organismos nocivos.**

CE1.1 Definir los conceptos de toxicidad, peligrosidad y riesgos físico, químico y biológico.

CE1.2 Describir los principales efectos sobre la salud y el medio ambiente derivados del uso de productos químicos y biológicos, así como medios físicos en los procesos de control de organismos nocivos.

CE1.3 Describir los principales efectos sobre la salud derivados del contacto con los individuos que constituyen la plaga: heridas, contaminación biológica, transmisión de enfermedades.

CE1.4 Identificar y relacionar los principales accidentes asociados a la maquinaria, utensilios y procedimientos habituales en el tratamiento de control de organismos nocivos.

CE1.5 Citar los riesgos asociados al trabajo en instalaciones de infraestructura precaria, deficiente o de difícil acceso.

CE1.6 Describir los riesgos esperados en los diferentes sectores productivos y de servicios susceptibles de recibir prestación de la actividad del control de organismos nocivos.

**C2: Adoptar y aplicar las medidas de seguridad, prevención y protección requeridas para cada proceso de control de organismos nocivos.**

CE2.1 Relacionar los principales problemas de salud asociados a la actividad desarrollada y sus mecanismos de prevención y control: reconocimientos médicos, parámetros a estudiar, periodicidad de los exámenes y otros.

CE2.2 Describir los principales daños medioambientales que pueden producirse derivados de los diferentes procesos de control de organismos nocivos.

CE2.3 Reconocer los principales protocolos de actuación estandarizados para diferentes tipos de situaciones de riesgo en los procesos de control de organismos nocivos.

CE2.4 En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de situación de riesgo o emergencia derivada de un proceso de control de organismos nocivos:

- Identificar y describir los efectos esperados.
- Proponer pautas de primera intervención a nivel individual con indicación de los medios necesarios.
- Proponer las medidas de primera intervención medioambiental.
- Explicar los protocolos de comunicación de información a las autoridades.
- Identificar, justificar y explicar las medidas de prevención que hubieran debido adoptarse para evitar la situación propuesta.

**C3: Analizar los sistemas de aprovisionamiento, conservación y utilización de equipos de protección individual (EPIs).**

CE3.1 Clasificar los equipos de protección individual (EPIs) con relación a los peligros de los que protegen.

CE3.2 Describir sus características y las limitaciones en su uso, informando de ellas.

CE3.3 Resumir sus normas de mantenimiento e informar de ellas.

CE3.4 Planificar su almacenamiento, conservación y reposición.

CE3.5 Analizar sus normas de certificación y uso, identificando posibles utilizaciones incorrectas.

### **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

Otras capacidades:

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con la actividad.

### Contenidos

1. Conceptos generales sobre riesgos laborales y su prevención

Conceptos básicos en prevención de riesgos laborales y profesionales.

Control y vigilancia de la salud de los trabajadores.

Protección individual y colectiva.

La correcta señalización en la prevención de riesgos.

Educación en prevención.

Conceptos de toxicidad y peligrosidad.

Medidas de la toxicidad y peligrosidad: toxicidad a corto, medio y largo plazo.

El riesgo de exposición.

Vías de entrada de los productos tóxicos: ingestión, inhalación, por contacto.

Conceptos de absorción, distribución, metabolismo y eliminación: factores físicos, químicos y biológicos que influyen.

## **2. Informes de riesgos laborales asociados a la actividad desarrollada en el lugar de aplicación del servicio de control de organismos nocivos**

Concepto y objetivos del informe de riesgos.

Elementos de información que deben recabarse del cliente para elaborar el informe de riesgos.

Elementos de información que deben aportarse al cliente para la adopción de medidas preventivas.

Elaboración de informes de riesgos.

## **3. Riesgos físicos asociados al lugar de aplicación del servicio de control de organismos nocivos**

Riesgos asociados a la maquinaria y utensilios usados en los procesos de control de organismos nocivos.

Ruidos, vibraciones, calor, radiaciones.

Manejo de cargas, de la aplicación de fuerzas y posturas.

Traumatismos y accidentes generales.

Medidas de protección individual y colectiva.

Protocolos de actuación en caso de accidente.

## **4. Riesgos químicos asociados al lugar de aplicación del servicio de control de organismos nocivos**

Efectos tóxicos de los principales productos químicos usados en el control de organismos nocivos: intoxicaciones, teratogénesis, carcinogénesis, mutagénesis, efectos sobre la capacidad reproductiva, etc.

Síntomas y signos de intoxicación.

Quemaduras químicas por productos corrosivos y cáusticos.

Incendio y explosión.

Toxicidad ambiental.

Medidas de prevención individual y colectiva

Protocolos de actuación en caso de intoxicación o accidente.

## **5. Riesgos biológicos asociados al lugar de aplicación del servicio de control de organismos nocivos**

Mordeduras y picaduras.

Riesgos de contagio de enfermedades vehiculadas por los organismos nocivos.

Riesgos derivados del uso de agentes biológicos en el control de organismos nocivos.

Reacciones de hipersensibilidad.

Síntomas y signos asociados a los riesgos biológicos.

Medidas de prevención individual y colectiva.

Protocolos de actuación en caso de accidente o exposición.

## 6. La protección individual en la prestación de servicios de control de organismos nocivos

Equipos de protección individual. Certificación.

Clasificación de la protección individual frente a los distintos riesgos.

### Requisitos básicos del contexto formativo

#### **Espacios e instalaciones:**

Aula polivalente de un mínimo de 2 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

Almacén de 120 m<sup>2</sup>.

#### **Perfil profesional del formador:**

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la adopción de las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la prestación de servicios de control de organismos nocivos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Licenciado, Ingeniero, relacionadas con este campo profesional
- Experiencia profesional de un mínimo de tres años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.