

Estándar de competencias profesionales

Realizar operaciones técnicas de prevención y control integral de vectores, en el contexto de salud pública, incluida la gestión del uso de productos químicos biocidas y fitosanitarios

Familia Profesional **Seguridad y Medio Ambiente**
Nivel **3**
Código **ECP1603_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 140/2011**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Realizar la predicción y el diagnóstico de la situación en la zona afectada por el organismo nocivo o por la plaga, identificando los peligros, puntos críticos y condicionantes higiénico-sanitarios, para elaborar el plan de control integrado, bajo la supervisión del facultativo responsable.
- IC1.1** Los factores ambientales y las actividades desarrolladas en los locales y zona afectada se identifican, valorando su posible incidencia en la aparición y desarrollo del organismo nocivo o de la plaga.
- IC1.2** El organismo nocivo o la plaga que afecta a una zona concreta se identifica precozmente en cualquier etapa de su desarrollo biológico para actuar en los primeros momentos de su aparición, y teniendo en cuenta la cadena epidemiológica.
- IC1.3** Los vectores (piojos, garrapatas, cucarachas, roedores, chinches, mosca doméstica, mosquitos y aves entre otros), vivos o muertos, sus huellas, nidos y focos de entrada se identifican visualmente, se fotografían y caracterizan, procediendo a la toma de muestras, para valorar el tipo y extensión de la plaga a combatir y decidir las medidas correctoras que se deben aplicar.

- IC1.4** La toma de muestras se realiza, tanto de los organismos nocivos como de los vectores y restos de los mismos presentes en el área afectada, así como de la matriz ambiental de interés de la zona, según procedimientos establecidos, para identificar los posibles efectos y comportamientos ambientales de los organismos nocivos o plagas existentes.
- IC1.5** Los análisis y medidas de control se realizan seleccionando el método de monitorización, según protocolos y de acuerdo a la legislación técnico-sanitaria vigente, para garantizar la calidad de los datos obtenidos.
- IC1.6** Los valores de las mediciones efectuadas y las características higiénico-sanitarias analizadas se evalúan de acuerdo a criterios de eficacia, y se registran en los soportes prefijados, de forma que permitan el posterior tratamiento de los datos.
- IC1.7** El grado de infección y de infestación de cada especie se cuantifica a partir de los datos recogidos, para evaluar la situación y los riesgos sanitarios y elaborar el plan de control.

EC2 Elaborar el plan de control integrado de plagas y organismos nocivos a partir de los datos obtenidos de la inspección ambiental y de las muestras, bajo la supervisión del facultativo responsable, para llevar a cabo acciones procedentes.

- IC2.1** El plan de control integrado de plagas y organismos nocivos se elabora de forma detallada y planificada, recogiendo en un informe los siguientes apartados:
- Objetivos y exposición de motivos. Diagnóstico de situación.
 - Ámbito de la campaña.
 - Cronograma flexible de trabajo.
 - Peligros y puntos críticos de control.
 - Medidas ambientales correctoras aplicables.
 - Los medios físicos, sistemas de control biológico y tratamientos químicos de control de la plaga necesarios, seleccionados con el criterio de menor peligrosidad a igual eficacia.
 - Recursos humanos, funciones y medios técnicos de aplicación.
 - Equipos de protección y procedimientos de seguridad.
 - Modelo de certificado de tratamiento.
- IC2.2** El método de aplicación de los productos químicos biocidas y fitosanitarios y las dosis fijadas a partir de los datos reflejados en la etiqueta y ficha de datos de seguridad del producto químico, se documentan en un procedimiento de trabajo para su adecuación a los criterios de máxima efectividad con el mínimo riesgo y siguiendo las normas de calidad existentes de aplicación de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización (LD-DD).

IC2.3 La normativa legal aplicable a la elaboración del plan se recoge, archiva y se mantiene actualizada, para que esté disponible a todo el personal.

EC3 Identificar, caracterizar y vigilar los sistemas de control integrado de plagas y organismos nocivos instaurados según procedimientos establecidos de trabajo y aplicando la normativa, detectando las deficiencias técnico-sanitarias existentes, para hacer un control, evaluación y seguimiento, bajo la supervisión del facultativo responsable.

IC3.1 El plan de lucha integral de cada vector y plaga y de cada organismo nocivo a tratar se identifica y caracteriza para hacer un control, evaluación y seguimiento del mismo, teniendo en cuenta:

- Limpieza, higiene y saneamiento del medio.
- Métodos pasivos: diseño adecuado y mantenimiento preventivo.
- Métodos activos: físicos y mecánicos, químicos y biológicos.

IC3.2 La técnica de tratamiento (uso y manipulación) de biocidas y productos fitosanitarios, se comprueba que es la idónea para obtener mayor eficacia y minimizar los riesgos para la salud y el medio ambiente, en función de:

- Diagnósticos previos.
- Entornos de aplicación.
- Comportamiento etológico y ecológico de las especies biológicas de interés.
- Dinámica de las poblaciones.
- Métodos de lucha.
- Tipos de productos químicos y su especificidad.
- Técnicas y equipos de aplicación.

IC3.3 La aplicación de los productos biocidas y fitosanitarios se verifica, que se ha realizado siguiendo el procedimiento establecido, con objeto de asegurar la eficacia, eficiencia y efectividad de las intervenciones, teniendo en cuenta las medidas de protección personal y medioambiental.

IC3.4 La gestión de residuos relacionados con los productos químicos aplicados se verifica que se ha realizado a través de un gestor autorizado, cumpliendo la legislación vigente.

IC3.5 Los riesgos derivados del manejo y aplicación de productos biocidas y fitosanitarios se identifican a partir de las resoluciones de inscripción de los productos y de sus fichas de datos de seguridad, para:

- Prevenir posibles accidentes e intoxicaciones (agudas, subagudas, crónicas y toxicidad a la reproducción).

- Detectar, realizar un diagnóstico rápido e intervenir en caso de producirse algún accidente.
- Limitar al máximo los efectos indeseables para el medio ambiente y la salud pública.

IC3.6 Las alteraciones detectadas se comunican a la entidad gestora y/o autoridad competente con carácter inmediato, incluyendo las recomendaciones y medidas correctivas a introducir en el caso de riesgo para la salud pública, para que tomen las medidas oportunas.

IC3.7 La eficacia del método empleado se evalúa con técnicas de análisis específicas para cada organismo nocivo, plaga y producto químico utilizado y ambiente de aplicación.

EC4 Inspeccionar los procesos de comercialización, uso y aplicación de productos biocidas y fitosanitarios, bajo la supervisión del facultativo responsable, detectando y caracterizando las deficiencias técnico-sanitarias existentes, para vigilar el cumplimiento de las normas legales establecidas.

IC4.1 El censo y localización de establecimientos y servicios de biocidas y productos fitosanitarios se confecciona y mantiene actualizado, a partir de los datos de establecimientos y servicios inscritos, registrados y autorizados, para definir su ámbito de actuación.

IC4.2 El control sanitario de los establecimientos y servicios de biocidas y productos fitosanitarios se realiza siguiendo los protocolos y normas de inspección vigilando:

- Características físicas y estructurales de los productos: colocación, almacenamiento, envasado, etiquetado, y fichas de datos de seguridad (FDS).
- Productos utilizados y su composición.
- Resoluciones de inscripción.
- Manipulación, medios de aplicación, dosificación, lugares de utilización y normas de seguridad.
- Medidas adoptadas tanto para limitar su peligrosidad y riesgo sobre la salud humana y el medio ambiente, como para asegurar la higiene y seguridad en el lugar de trabajo.
- Que el personal de las empresas de servicios de biocidas y productos fitosanitarios tienen los correspondientes carnés de aplicador homologados por el Ministerio de Sanidad y Consumo (MISACO).

IC4.3 Los biocidas que se comercializan y aplican clasificados como tóxicos y muy tóxicos se comprueba que se han registrado en el Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM) cumplimentando todos los datos determinados en la normativa vigente, para su vigilancia y control sanitario.

IC4.4 La recogida de datos y cumplimentación de protocolos se realiza, garantizando la objetividad de la misma, para permitir la caracterización higiénico-sanitaria y el posterior tratamiento

estadístico de los datos y su remisión a la red nacional de vigilancia, inspección y control de productos químicos.

IC4.5 El informe de inspección se realiza "in situ" cumplimentando todos los apartados, indicando si procede la toma de muestra y análisis, bajo la supervisión del facultativo, para identificar riesgos asociados.

IC4.6 La cumplimentación de actas se realiza siguiendo las normas técnicas y legales vigentes de acuerdo al procedimiento administrativo, para tomar las acciones legales que procedan, prestando apoyo al facultativo responsable del levantamiento del acta.

IC4.7 Las alteraciones detectadas durante la inspección se comunican a la entidad gestora y/o autoridad competente con carácter inmediato, en colaboración con el facultativo, incluyendo las recomendaciones y medidas correctivas a introducir en el caso de riesgo para la salud pública, para que tomen las medidas procedentes.

EC5 Tomar muestras de sustancias y preparados químicos peligrosos (plaguicidas y otros biocidas), productos fitosanitarios, en condiciones y cantidad adecuadas y con los medios e instrumental precisos, para controlar y vigilar su uso, bajo la supervisión del facultativo responsable.

IC5.1 Los puntos de muestreo se identifican, aplicando criterios higiénico-sanitarios que permitan la evaluación del riesgo de exposición.

IC5.2 Los instrumentos, equipos de recogida, transporte y conservación de las muestras se seleccionan y preparan según los procedimientos normalizados de trabajo para cada tipo de muestra, en función de los parámetros a identificar, para garantizar la fiabilidad de la misma.

IC5.3 Las muestras de sustancias y preparados químicos peligrosos biocidas y productos fitosanitarios, se toman según normas establecidas, en función de su naturaleza y de los análisis y ensayos a que han de someterse, para evaluar sus características.

IC5.4 Las muestras se identifican, etiquetan y precintan inequívocamente de acuerdo a las normas y códigos establecidos para su posterior tratamiento.

IC5.5 La conservación y transporte de las muestras se realiza conforme a los procedimientos establecidos para que no se alteren sus características.

IC5.6 Las muestras se envían al laboratorio, con los documentos correspondientes, previo registro de las mismas, para someterlas a los distintos análisis.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos para la toma, conservación y transporte de muestras. Equipos manuales y automáticos de control de vectores. Muestreadores discontinuos (frascos de vidrio a vacío y bolsas de plástico). Muestreadores que concentran el contaminante (filtros, borboteadores y tubos adsorbentes). Muestreadores puntuales. Trampas de muestreo. Medidores de lectura directa. Cuadernos de campo, fichas de muestreo, etiquetas, precintos, formularios y registros. Impresos, protocolos y actas estandarizadas de inspección. Boletines analíticos e informes estandarizados. Equipo fotográfico digital Equipos de protección individual. Sistemas informáticos de gestión para el tratamiento de la información con conexión a Internet.

Información utilizada o generada

Cronograma de trabajo. Informe del diagnóstico de situación. Boletines analíticos. Censo de establecimientos y de servicios biocidas y productos fitosanitarios. Manual operativo de cada uno de los equipos. Protocolos normalizados de trabajo. Técnicas de muestreo de sustancias y preparados químicos peligrosos (plaguicidas, otros biocidas y productos fitosanitarios). Técnicas de muestreo de vectores de interés en Salud Pública. Técnicas de seguimiento y control de vectores. Técnicas de limpieza, desinsectación, desinfección, desratización y aplicación de otros biocidas (LD-DD). Manuales de cumplimentación de protocolos y actas. Documentación técnica y legislación sobre criterios y normas de calidad. Registros de establecimientos y de servicios biocidas y productos fitosanitarios. Libro Oficial de Movimientos de biocidas (LOM). Planos de instalaciones. Planos urbanísticos. Catálogos de productos y de medios técnicos. Boletín epidemiológico. Listado de sustancias químicas: identificación por su nº CAS (Chemical Abstracts Service), nº CE, ELINCS, EINECS (inventario europeo de sustancias químicas comercializadas), ISO o IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). Etiquetas y FDS (fichas de datos de seguridad) de productos químicos. Libro Blanco de sustancias químicas. Normativa comunitaria, estatal, autonómica y municipal sobre: residuos peligrosos, comercialización y almacenamiento de productos químicos peligrosos, seguridad personal y ambiental en la aplicación de productos químicos.