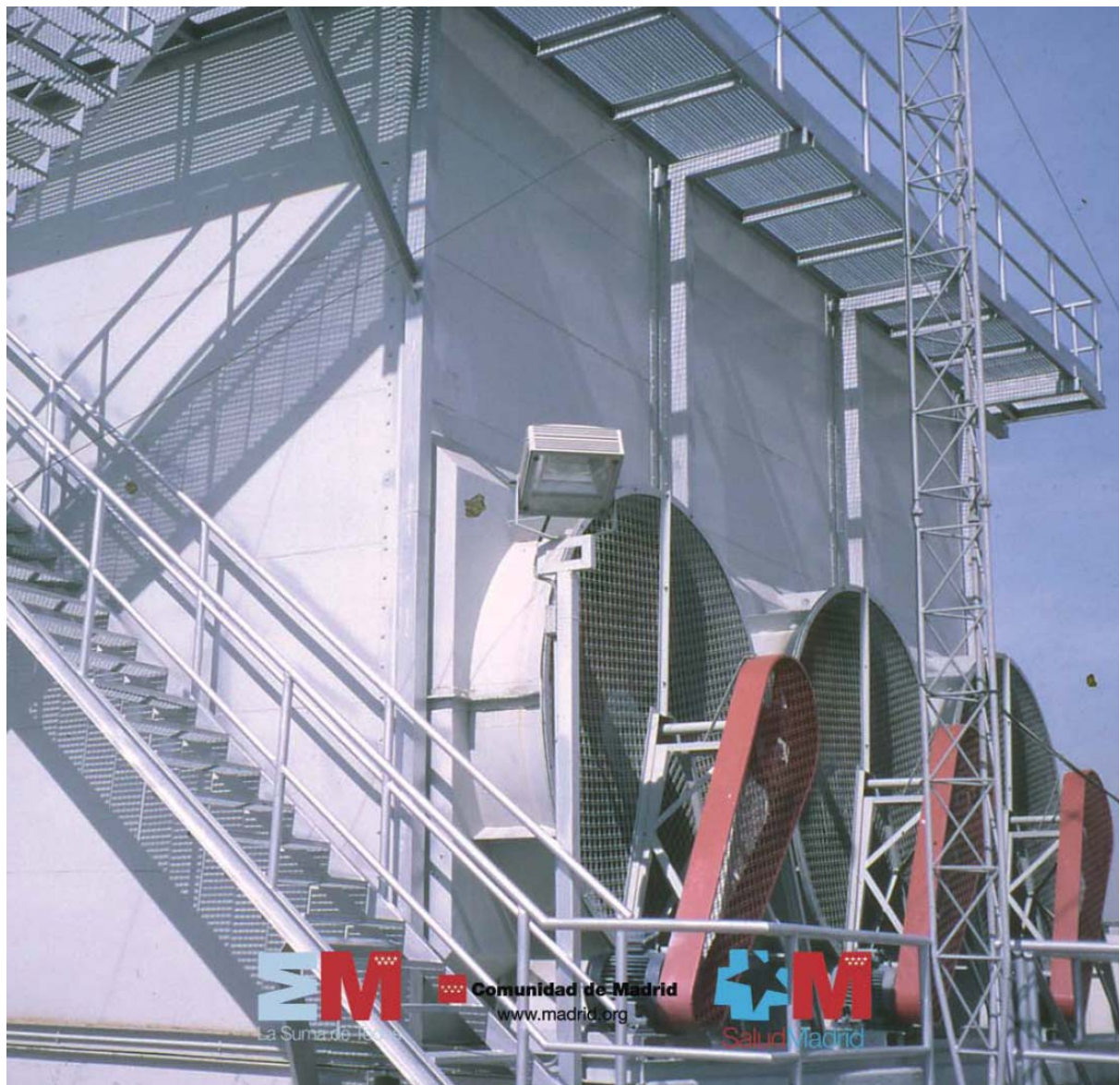


Autorización de cursos de Formación para el personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario en instalaciones de riesgo de legionelosis



Edita

Dirección General de Salud Pública
Subdirección General de Sanidad Ambiental
Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid

Técnico Responsable

M^a Isabel Carrillo Pulido

Coordinación

María de la O Álvarez Rodríguez
Carmen Fernández Aguado

Edición

Cuarta, noviembre 2015

Índice

Introducción.	4
I. Contenido del curso.	5
II. Metodología.	9
· ¿A quién va dirigido?.	
· Metodología.	
· Medios humanos.	
· Medios materiales para el desarrollo de la parte teórica.	
· Medios necesarios para realizar la parte práctica.	
· Medios materiales para el alumno.	
III. Evaluación.	12
· Evaluación del alumno: requisitos para emitir el certificado.	
· Evaluación de la calidad de la formación.	
IV. Autorizaciones y Reconocimientos	15
· Autorización de cursos formación inicial.	
Autorización de cursos de actualización de conocimientos.	
· Reconocimiento mutuo de cursos.	
· Notificación de las diferentes ediciones.	
V. Legislación.	18
· Orden SCO/317/2003 , de 7 de febrero, por la que se regula el procedimiento para la homologación de los cursos de formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo de legionelosis.	
· Otras normativas de referencia.	

Introducción

La Legionella es una bacteria que se halla ampliamente extendida en ambientes acuáticos naturales, encontrándose en ellos en pequeñas concentraciones, pudiendo sobrevivir en condiciones ambientales muy diversas.

Para que suponga un riesgo para las personas, debe pasar a colonizar instalaciones, que necesitando agua para su funcionamiento, alcancen temperaturas de 20-45° C, temperaturas óptimas para su multiplicación. Una elevada presencia de materia orgánica en estas instalaciones, favorece a su vez la multiplicación de esta bacteria. A partir de estas instalaciones, la Legionella puede infectar a la población, mediante la inhalación de los aerosoles emitidos por estas.

Destacan por su capacidad de amplificación de la bacteria y emisión de aerosoles, instalaciones como: Torres de refrigeración, condensadores evaporativos, sistemas de agua caliente sanitaria, spas, jakuzzis y bañeras de hidromasaje. También habría que considerar otras instalaciones como sistemas de aerosolización de ambientes exteriores, fuentes ornamentales que también se han relacionado con casos de legionelosis.

Es por tanto fundamental evitar el desarrollo de esta bacteria en las instalaciones de riesgo a través de un correcto mantenimiento higiénico-sanitario de las mismas, que incluiría tanto tratamientos de limpieza como de desinfección.

En este sentido, las empresas del sector deben considerar prioritario que la formación del personal encargado de realizar estas operaciones de mantenimiento sea adecuada y esté actualizada.

Desde el punto de vista legislativo, todo el personal que trabaje en estas actividades, debe realizar el Curso de Formación del Personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo de legionelosis. (Real Decreto 865/2003, de 4 de julio).

Estos cursos siguen las pautas marcadas por las Comunidades Autónomas, de acuerdo a modelos homologados por el Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad. (Orden SCO/317/2003 del 7 de febrero).

Los modelos de cursos, tanto de formación inicial como de actualización, propuestos por la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid están homologados por el Ministerio de Sanidad. Dicha homologación capacita a la Comunidad de Madrid, a través del Servicio de Registros Oficiales de Salud Pública, para autorizar cursos que cumplan con los requisitos del modelo propuesto, realizando a su vez su control y supervisión.

Este Servicio, creado en el año 2002, tiene asumido el compromiso del modelo de Gestión de la Calidad, basado en la Norma ISO 9001:2000, y cuya política de calidad se basa en lograr una permanente satisfacción de las necesidades y expectativas de los ciudadanos que requieran sus servicios.

Con el fin de facilitar la elaboración de los programas de formación y dar a conocer los trámites de autorización y seguimiento de estos cursos, se ha elaborado este manual, dirigido a las entidades que van a impartir esta formación.

Esperamos cumplir con este objetivo.

I

Contenido del curso.

Contenido del curso

El modelo de curso propuesto por la Comunidad de Madrid, contempla los requisitos mínimos precisos para una formación adecuada del personal que realiza el mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo de legionelosis.

Estos contenidos no pretenden establecer un guión cerrado, debiendo ser adaptados a las necesidades, problemas, intereses y motivaciones de cada grupo, intentando, en la manera de lo posible, la máxima participación de los alumnos en su desarrollo.

1. Requisitos mínimos del Contenido del Curso de Formación inicial

El Programa del curso se adaptará al Anexo de la Orden SCO/317/2003, de 7 de febrero y deberá incluir, como mínimo, en cuanto a contenido y tiempo, los temas que se detallan en este apartado.

También se tendrá en cuenta que **es conveniente actualizar los contenidos del curso de formación inicial** con aquellos aspectos que han evolucionado desde la fecha en la que el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, homologó dicho el programa, tales como:

Actualizaciones del Mantenimiento, Guías Técnicas, así como Novedades en el Diseño e Identificación de puntos críticos de otras instalaciones no consideradas en el programa de formación inicial.

A. Importancia sanitaria de la legionelosis (tres horas)

- Biología y ecología del agente causal.
- Cadena epidemiológica de la enfermedad.
- Sistemas de vigilancia epidemiológica.
- Instalaciones de riesgo.

B. Ámbito legislativo (tres horas)

- Introducción a las bases jurídicas de la responsabilidad de las empresas en la prestación de servicios para la prevención de la legionelosis, incluyendo la formación actualizada de sus trabajadores.
- Normativa relacionada con la prevención y control de la legionelosis, las sustancias y mezclas peligrosas, agua de consumo humano, plaguicidas y biocidas, instalaciones térmicas de edificios y vertidos industriales relativa a:

I. En relación con la prevención de la Legionelosis.

- **Real Decreto 865/2003**, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- **Orden 1187/1998**, de 11 de junio, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid, por la que se regulan los criterios higiénico-sanitarios que deben reunir los aparatos de transferencia de masa de agua en corriente de aire y aparatos de humectación para la prevención de la Legionelosis.
- **Orden SCO/317/2003**, de 7 de febrero, por la que se regula el procedimiento para la homologación de los cursos de formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo de legionelosis.
- **Norma UNE 100030-2005 IN**, para la Prevención y Control de la Proliferación y Diseminación de Legionella en Instalaciones.

II. En relación con biocidas, plaguicidas y sus registros:

- **Real Decreto 1054/2002**, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas.
- **Real Decreto 3349/1983**, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas, y sus modificaciones: Real Decreto 162/1991, de 8 de febrero, y Real Decreto 443/1994, de 11 de marzo.
- **Real Decreto 830/2010**, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.
- **Orden SCO/3269/2006**, de 13 de octubre, por la que se establecen las bases para la inscripción y el funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas.
- **Orden 700/2010**, de 29 de diciembre, por la que se crea el Registro de Establecimientos y Servicios Plaguicidas y se regula el procedimiento de inscripción y funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad de Madrid.
- **Reglamento (UE) 528/2012** de 22 de mayo relativo a la comercialización y uso de los biocidas.
- **Orden SCO/3269/2006**, de 13 de octubre por la que se establecen las bases para la inscripción y el funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas.

III. En relación con aguas de consumo:

- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrero, de calidad de aguas de consumo
- **Orden SIS/304/2013** de 19 de febrero sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

IV. En relación con productos químicos

- **Real Decreto 363/1995**, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **Reglamento (CE) nº 1272/2008**, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y preparados peligrosos.
- **Reglamento (UE) 2015/830** de 28 de mayo por el que se modifica el reglamento(CE) 1907/2006(REACH)

V. En relación con los vertidos de aguas residuales industriales

- **Ley 10/1993**, de 26 de octubre, de la Asamblea de Madrid, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.
- **Decreto 40/1994**, de 21 de abril, de la Consejería de Cooperación, por el que se aprueban varios modelos en relación con vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

VI. En relación con instalaciones térmicas

- **Real Decreto 1027/2007**, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) modificado por el Real Decreto 238/2013, de 5 de abril.

C. Criterios generales de limpieza y desinfección (tres horas)

- Conocimientos generales de la química del agua.
- Buenas prácticas de limpieza y desinfección.
- Tipos de productos: desinfectantes, antiincrustantes, antioxidantes, neutralizantes, etc..
- Registro de productos. Desinfectantes autorizados. Otros tipos de desinfección: físicos y fisicoquímicos.

D. Salud Pública y Salud Laboral (dos horas)

- Marco normativo.
- Riesgos derivados del uso de productos químicos.
- Daños para la salud derivados del uso de productos químicos. Medidas preventivas.

E. Instalaciones de riesgo incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto 865/2003.(cuatro horas)

- Diseño, funcionamiento y modelos.
- Programa de mantenimiento y tratamiento.
- Toma de muestras.
- Controles analíticos.

F. Identificación de puntos críticos. Elaboración de programas de control (dos horas)

G. Prácticas (siete horas)

- Visitas a instalaciones.
- Tomas de muestras y mediciones “in situ”.
- Interpretación de la etiqueta de productos químicos.
- Preparación de disoluciones de productos a distintas concentraciones.
- Cumplimentación de hojas de registro de mantenimiento.

H. Evaluación (1 hora)

Prueba escrita sobre los contenidos del curso.

2. Requisitos mínimos del Contenido del Curso de Formación de Actualización de Conocimientos.

En cuanto a los contenidos de los cursos de formación de actualización de conocimientos, a continuación se relacionan los requisitos mínimos de acuerdo con el Programa establecido por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

- Programa de mantenimiento higiénico-sanitario: Diagnóstico de situación. Programa de actuación. Evaluación (2 h.)
- Aspectos técnicos y puntos críticos a considerar para la valoración del riesgo en instalaciones susceptibles de proliferación de Legionella que constituyen un riesgo emergente por su ubicación en espacios públicos (ej.: nebulizadores) (2 h.)
- Biocidas y productos químicos de elección de cada una de las instalaciones de riesgo en las que Legionella puede proliferar y diseminarse (1 h.)
- Toma de muestras. Certificación y acreditación (1,5 h.)
- Actualización sobre técnicas analíticas de detección de Legionella: técnicas de detección rápida. (1 h.)
- Responsabilidades de las empresas de mantenimiento (1 h.)
- Actualización normativa en la legislación nacional y autonómica en relación con legionelosis, prevención de riesgos laborales y medio ambiente. (1.5 h.)

Se deberá **incorporar** aquellos aspectos relativos a **Actualizaciones del Mantenimiento de las instalaciones (Guías Técnicas)**, así como **Novedades en el Diseño e Identificación de puntos críticos de otras instalaciones**, para aquellos alumnos que no los hayan cursado en el programa de formación inicial.

II Metodología.

Metodología

¿A quién van dirigidos?

A todo el personal que participa en el mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones de riesgo de legionelosis, tanto el propio personal de mantenimiento de estas instalaciones, como el personal adscrito a una empresa de servicios, que realice estas operaciones a terceros.

Metodología

Dado que la población a la que van dirigidos estos cursos es muy variada, en cuanto a conocimientos teóricos previos y experiencia práctica, es fundamental, diseñar grupos homogéneos en cuanto a conocimientos y experiencia.

El curso estará diseñado desde una perspectiva metodológica activa, intentando fomentar la participación de los alumnos en la marcha de la clase.

Al iniciar cada Módulo de trabajo se hará un guión y una introducción al mismo. A continuación se hará la exposición oral con ayuda de material de apoyo como: rotafolios, pizarra, videos, proyector de diapositivas, retroproyector, material informático, cañón de proyección...etc.

Para la exposición de los módulos teóricos se podrán utilizar técnicas expositivas como la “charla-coloquio”, en la que la exposición de un tema por parte del educador va seguida de una discusión o la “lección participada”, mediante la cual el grupo expresa sus conocimientos previos sobre un tema con anterioridad a la exposición teórica.

Para el aprendizaje de prácticas de mantenimiento de instalaciones, toma de muestras, diluciones, determinaciones analíticas del agua...etc, se recomienda utilizar técnicas de desarrollo de habilidades como la “demostración con entrenamiento”, en la que el educador explica a la vez que lleva a cabo una determinada habilidad.

Medios Humanos

Profesorado

Tanto el Director/Coordinador del curso como el profesorado del mismo, serán titulados universitarios, debiendo acreditar la formación y los conocimientos suficientes en relación con la materia a impartir.

Para el desarrollo de la parte práctica del curso será fundamental que el profesor tenga una experiencia laboral acorde, no siendo imprescindible disponer de una titulación universitaria.

Alumnos

Se considera que para poder desarrollar correctamente tanto la parte teórica, como la práctica, el número máximo de alumnos será de 25.

Medios materiales disponibles para el desarrollo de la parte teórica

Los locales y aulas que se utilicen para el desarrollo de la parte teórica, tendrán un espacio suficiente para 25 personas y deberá permitir el trabajo en grupo y el empleo de materiales audiovisuales.

Los locales dispondrán de condiciones de iluminación y ventilación adecuadas, que permitan el desarrollo de la actividad docente.

En este sentido, sería interesante contar con el mayor número posible de medios telemáticos para facilitar la comunicación del alumno con el centro de formación: teléfono, fax, correo postal, correo electrónico...etc. Lo más innovador a este respecto es el campus en Internet (foro virtual donde se comunican los profesores y alumnos, se accede a fondos bibliográficos y se comparten las dudas más frecuentes).

Medios para la realización de la parte práctica

Se dispondrá de los medios mínimos para el desarrollo adecuado de la parte práctica en cuanto a:

Instalaciones a visitar para realizar las prácticas

Posibilidad de disponer diferentes tipos de instalaciones adecuadas en número y en representatividad: Sería aconsejable que se visitara una instalación de cada uno de los tipos definidos en el Artículo 2.2.1º del RD 865/2003, de 4 de julio, de prevención y control de la legionelosis.

En caso de no ser posible, se visitará al menos una instalación de las de mayor probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella según los datos epidemiológicos de la zona. Las instalaciones visitadas serán seguras y no entrañarán riesgo alguno para los docentes y alumnos.

Equipos de medición “in situ”

Para poder realizar un seguimiento de la calidad del agua de las instalaciones se deberá tener al menos un sistema de medición “in situ” del biocida que se está utilizando para la desinfección del agua.

Se podrá disponer de otros sistemas de medida “in situ” para la determinación de la turbidez, la conductividad, el pH, la concentración de hierro...etc.

Medios materiales para la recogida de muestras de control

Se dispondrá de:

1. Envases estériles de al menos un litro de capacidad con un neutralizante del biocida.
2. Un utensilio de recogida que permita la toma de muestra en profundidad en aquellas instalaciones que así lo precisen.
3. Torundas para rascar posibles incrustaciones del punto de toma de muestra.
4. Termómetro.
5. Equipo para la medición del biocida “in situ” indicado anteriormente.

Equipos de protección individual (EPI's)

Para realizar determinados controles, tratamientos y/o tomas de muestras, puede ser necesaria la protección del alumno con equipos adecuados de protección individual. En estos casos se utilizarán:

1. Guantes de nitrilo para la manipulación de los productos químicos.
2. Gafas con protecciones laterales por las posibles proyecciones de productos químicos o
3. gafas cerradas en el caso de que exista el riesgo de salpicaduras de líquidos corrosivos.
4. Como equipo de protección respiratoria se recomienda utilizar mascarillas que aseguren un nivel elevado de filtración.

Material de laboratorio necesario para la preparación de disoluciones de productos a distintas concentraciones

Para realizar las preparaciones de los productos químicos se contará con material de laboratorio como: pipetas automáticas, matraces aforados y/o reglados, bureta, vasos erlermeyer...etc.

Medios materiales para el alumno

Al alumno se le entregará un manual de apoyo claro y conciso, para el seguimiento de la parte teórica y de la parte práctica, en el que se recoja la documentación más relevante del curso.

El manual del alumno no solo debe ser un texto de apoyo para el seguimiento del curso, sino que debe poder servir como libro de referencia, conteniendo la información suficiente y necesaria para su consulta por los alumnos en el desarrollo de las futuras actividades profesionales.

III. Evaluación

Evaluación

Evaluación del alumno: Requisitos para emitir el certificado

Asistencia

Será obligatoria la asistencia al 100% de las clases teóricas y prácticas, admitiéndose, excepcionalmente y por causas de fuerza mayor, una ausencia justificada como máximo del 10% de la duración total del curso.

Para controlar la presencia de los alumnos, se firmará la asistencia en una hoja de control, siendo responsabilidad del Director/Coordinador del curso la supervisión de su correcto funcionamiento.

Prueba de evaluación

Al finalizar cada edición del curso, se celebrará una prueba de evaluación de 1 hora de duración como máximo, cuyo nivel de contenido será acorde con el nivel de la formación impartida.

La prueba consistirá en un examen tipo test de 25 preguntas con 4 posibles respuestas, una de las cuales será la correcta. Las preguntas se corresponderán con el contenido íntegro del programa, ajustando su número en función de la duración de cada uno de los módulos.

La puntuación de la prueba será numérica, valorando cada pregunta con un punto sobre 25 si es correcta, 0 puntos si no se contesta y restando 1/3 de punto si se contesta de forma incorrecta. La puntuación final se calculará sobre una nota máxima de 10. Se considerará "apto" si se obtiene un mínimo de 5 puntos. Solo se entregará certificado a los alumnos aptos.

Cada alumno tendrá derecho a dos convocatorias de examen por curso autorizado. Si no superan las dos pruebas deberá realizar nuevamente el curso.

Certificado

Las entidades que realicen estos cursos expedirán, tras la realización de las pruebas de evaluación correspondientes, un certificado de aprovechamiento del mismo, para cada uno de los alumnos inscritos que hayan superado dicha prueba.

El certificado incluirá al menos, la siguiente información:

- a) Nombre y dos apellidos del alumno.
- b) Documento Nacional de Identidad.
- c) Centro docente y/o Promotor del curso (entidad organizadora).
- d) Título del curso.
- f) Número de horas teóricas y prácticas.
- g) Fecha de expedición.
- h) Firma del Director/Coordinador del curso y/o Titular del centro docente.
- i) Sello de la entidad promotora del curso.
- j) Referencia a la Resolución administrativa de autorización.

El objeto de este documento es acreditar la formación recibida. Será presentado ante la administración, siempre que sea necesario justificar que se dispone de la formación precisa para realizar los tratamientos higiénico-sanitarios de las instalaciones de riesgo de legionelosis.

Seguimiento

Los centros de formación contarán con un sistema de registro de las diferentes ediciones que se vayan impartiendo y de los alumnos que han asistido a las mismas, con sus calificaciones, de forma que se garantice el seguimiento de los alumnos formados.

El contar con bases de datos de antiguos alumnos les permitirá ofertar una formación continuada a través de nuevos cursos que garanticen la actualización de conocimientos de acuerdo a los avances científico-técnicos en la materia.

Por otro lado estas bases de datos permitirán una gestión rápida de posibles pérdidas y deterioros de certificados de formación.

Evaluación de la calidad de la formación

Deberá arbitrarse un sistema de evaluación de la calidad de la formación que permita implantar programas de mejora continua. Para ello, se realizarán cuestionarios, encuestas y/o entrevistas a los alumnos para posteriormente tratar y analizar los datos obtenidos.

Se deberá disponer de un procedimiento por escrito donde se desarrolle la sistemática y las estadísticas que se van a aplicar para evaluar dichas encuestas y como se van a utilizar en un programa de mejora continua.

Una evaluación completa de la calidad de la formación deberá contemplar la evaluación de los recursos humanos y materiales, el grado de seguimiento de la metodología, así como si se han cumplido los objetivos de aprendizaje.

IV. Autorizaciones y Reconocimientos

Autorización de cursos de formación inicial

Las solicitudes podrán presentarse en el Registro General de la Consejería de Sanidad, en los Registros de cualquier órgano administrativo de la Administración General del Estado, de otras Comunidades Autónomas o, de aquellas entidades de la Administración Local adheridas al Convenio Marco Ventanilla Única, en Oficinas de Correos y en representaciones diplomáticas u Oficinas Consulares de España en el extranjero, de acuerdo con lo establecido en el apartado 4, del artículo 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Junto con la solicitud deberá aportarse la siguiente documentación:

- **Entidad organizadora/Centro docente:** Denominación, Razón social, CIF ó NIF de la titularidad responsable de los cursos de formación.
- **Director/Coordinador del curso, con su titulación y experiencia.** Deberá aportarse currículum del Director o Coordinador del curso, así como fotocopia de su título académico.
- **Relación de profesorado, con sus respectivas titulaciones y experiencia.** Al igual que del Coordinador se aportará copia del título académico y currículum.
- **Número de alumnos máximo por edición.** Se determinará en función de la capacidad del centro, ajustándose a un máximo de 25 alumnos por curso.
- **Programa docente.** Se aportará el programa del contenido del curso. En el caso de no coincidir exactamente con el programa propuesto por la Comunidad de Madrid, se justificará la modificación con respecto al mismo y el contenido mínimo exigido.
- **Número de horas del curso.** Será necesario detallar el número total de horas del curso, teóricas y prácticas, así como de cada módulo del modelo autorizado de la Comunidad de Madrid.
- **Manual del Alumno.** Se incluirá un ejemplar del manual del alumno para verificar su alcance y su contenido.
- **Modelo de pruebas de evaluación.** Se presentará un modelo de prueba de evaluación que se ajuste al modelo autorizado. Sería conveniente disponer de varias preguntas tipo test de cada módulo del programa, que permitan poder realizar diferentes “modelos tipo” de examen.
- **Modelo de certificado.** Se aportará un “modelo tipo” de certificado que incluya todos los aspectos detallados en el apartado III.
- **Número de ediciones** programadas a la fecha de presentación de esta documentación y fechas de celebración.
- **Lugar y metodología disponible para la realización de la parte teórica,** haciendo referencia a lo establecido en el apartado II.
- **Lugar, metodología y materiales disponibles para la realización de la parte práctica,** haciendo referencia a lo establecido en el apartado II.
- **Tasas** Para la tramitación administrativa deberán abonarse las tasas correspondientes, a través del modelo de documento 030. (ejecución, inspección e informes de la Dirección General de Salud Pública).
El valor de la tasa está sujeto a la Ley de Tasas y Precios Públicos de la Comunidad de Madrid que se actualiza periódicamente.

En el caso de que se produzcan modificaciones de los requisitos declarados para la autorización inicial del Curso, se notificarán los cambios mediante documentación complementaria que se adjuntará al expediente para su actualización.

Estas modificaciones deberán ajustarse a los requisitos marcados por el modelo de autorización de cursos de actualización de conocimientos.

Autorización de cursos de actualización de conocimientos

La solicitud y documentación se realizará de acuerdo a lo indicado en el apartado de cursos de formación inicial, teniendo en cuenta aquellos aspectos más novedosos o que no estuvieron incluidos en la formación inicial de los alumnos.

Reconocimiento mutuo de cursos

Un curso autorizado por una Comunidad Autónoma o por las ciudades de Ceuta y Melilla podrá ser realizado en la Comunidad de Madrid si se efectúa el reconocimiento del mismo.

Para ello el promotor del curso solicitará el reconocimiento junto con la siguiente documentación:

Copia legalizada y/o compulsada de la primera autorización.

Documentación señalada en el apartado de cursos de formación inicial o de actualizaciones autorizadas iniciales y/ de actualización de conocimientos.

En el caso de modificaciones de los requisitos declarados, se procederá de la misma forma que en el apartado anterior.

Notificación de las diferentes ediciones

Todo curso autorizado se podrá impartir tantas veces como sea necesario, siempre que mantengan los requisitos presentados inicialmente para su autorización.

En este sentido, se notificarán todas las ediciones que se celebren con posterioridad a la autorización o reconocimiento del Curso.

A continuación se indican algunas consideraciones en relación con la notificación de las ediciones.

1. Cualquier notificación de una edición de un curso que se comunique, deberá estar identificada con su número de autorización (C. L. A. , C. L. R. o LEG "X"), añadiéndole la edición a la que se refiere mediante "- un número consecutivo /año de la edición". Ejemplo: C. L. A. 6-1/15.
2. Quince días antes de comenzar el curso de formación se deberá comunicar la siguiente información:
 - i. Fecha y horario de la edición del curso.
 - ii. Programa del curso pormenorizado, indicando horario y profesorado de cada tema impartido.
 - iii. En caso de que se produzcan modificaciones del profesorado es necesario su previa autorización, mediante solicitud oficial acompañada de título académico y curriculum.
3. Si las modificaciones se refieren a locales, aulas, etc. también es necesario su previa comunicación con anterioridad a su celebración.
4. Una vez finalizada la edición en su totalidad, y en el plazo de 15 días se enviará la siguiente documentación: Listado de alumnos con nombre, apellidos, N.I.F. y si han superado el curso (apto o no apto).

Con el fin de facilitar la comunicación de estas notificaciones, el Servicio de Registros Oficiales de Salud Pública ha habilitado una dirección de correo electrónico, dgspa.rosp@salud.madrid.org a través de la cual se puede canalizar toda la información sobre las ediciones.

V. Legislación

V Legislación

ORDEN SCO/317/2003, de 7 de febrero, por la que se regula el procedimiento para la homologación de los cursos de formación del personal que realiza las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto del Real Decreto 909/2001, de 27 de julio.

El Real Decreto 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, establece en su artículo 14 que las empresas que realicen tratamientos en las instalaciones contempladas en el artículo 2 deberán estar inscritas en el Registro oficial relativo a los establecimientos y servicios plaguicidas de la Comunidad Autónoma respectiva o de las Ciudades de Ceuta y Melilla. Además, el personal dedicado a efectuar estas operaciones deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes y de las Ciudades de Ceuta y Melilla.

Estos cursos pretenden proporcionar conocimientos al trabajador sobre la biología y la ecología de la Legionella y los mecanismos de prevención y control adecuados, así como del manejo de los productos químicos y de los riesgos que conllevan y su prevención. La presente Orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.a de la Constitución y de acuerdo con lo previsto en el artículo 40.2 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

En su elaboración han sido consultadas las Comunidades Autónomas, las Ciudades de Ceuta y Melilla y los sectores afectados. En su virtud, previa aprobación del Ministerio de Administraciones Públicas, dispongo:

Primero. Objeto.-El objeto de la presente Orden es establecer los procedimientos de homologación y autorización, así como los requisitos mínimos que deben reunir los cursos de formación, propuestos por las Comunidades Autónomas y por las Ciudades de Ceuta y Melilla en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 14 del Real Decreto 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, para su homologación por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

Esta formación debe permitir que el personal dedicado a efectuar operaciones dirigidas a la prevención y control de la legionelosis en las instalaciones recogidas en el artículo 2 del citado Real Decreto, adquiera unos conocimientos higiénico-sanitarios suficientes para realizarlas eficazmente con el mínimo riesgo, para lo que deberá superar una prueba escrita sobre los contenidos del curso.

Segundo. Ámbito de aplicación.-Lo dispuesto en la presente Orden es de aplicación a los cursos que realice el personal dedicado a las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario, entendiéndose como tal el control higiénico-sanitario y las operaciones de mantenimiento y tratamiento de las instalaciones objeto del artículo 2 del Real Decreto 909/2001.

Todo el personal que trabaje en operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario, pertenezca a una entidad o servicio externo contratado o bien sea personal propio de la empresa titular de la instalación, debe disponer de un nivel de conocimientos suficientes para realizar esta función. Además deberán superar los correspondientes cursos de formación, que contengan como mínimo las materias contempladas en el anexo de la presente Orden.

Los responsables de las instalaciones incluidas en el artículo 2 del Real Decreto 909/2001 deberán disponer de la documentación que acredite la formación que se ha impartido al personal propio de mantenimiento encargado de la realización de estas operaciones, salvo que el mantenimiento lo realicen empresas externas registradas, en cuyo caso será el responsable de éstas el encargado de disponer de dicha información.

Tercero. Homologación y autorización de cursos.-La Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo homologará los modelos de cursos, para el personal que realice operaciones de mantenimiento y tratamiento higiénico-sanitario de las instalaciones incluidas en el artículo 2 del Real Decreto 909/2001, que las Comunidades Autónomas y las Ciudades de Ceuta y Melilla propongan, de acuerdo a los criterios establecidos en esta Orden y siempre que se adecuen, como mínimo, a los contenidos recogidos en el anexo.

A este respecto la Dirección General de Salud Pública emitirá una Resolución de homologación en el plazo de un mes a partir de su recepción.

En base a esta homologación, las Comunidades Autónomas y las Ciudades de Ceuta y Melilla podrán autorizar los cursos que se ajusten a dichos modelos homologados.

Estos cursos podrán ser organizados por Universidades, centros docentes o por servicios oficiales. Estas entidades quedarán sometidas a las normas de vigilancia e inspección que se establezcan al respecto por cada Comunidad Autónoma o las Ciudades de Ceuta y Melilla.

Todo curso autorizado se podrá impartir tantas veces como sea necesario, en tanto se mantengan los requisitos presentados inicialmente para su autorización, comunicando el lugar y fechas previstas de realización.

Las solicitudes para la autorización de dichos cursos deberán dirigirse al órgano competente de la Comunidad Autónoma o de las Ciudades de Ceuta y Melilla que corresponda, e irán acompañadas, al menos, por la siguiente documentación:

- a) Centro docente (nombre, titularidad, etc.).
- b) Razón social.
- c) Número de horas del curso, tanto teóricas como prácticas.
- d) Número de alumnos.
- e) Director o Coordinador del curso.

- f) Relación de profesorado con su respectiva titulación y experiencia.
- g) Programa docente.
- h) Número de ediciones.
- i) Lugar y fechas previstas de celebración de cada edición.
- j) Lugar y materiales disponibles para la realización de las prácticas.

Las Comunidades Autónomas y las Ciudades de Ceuta y Melilla deberán dar publicidad de los diferentes cursos autorizados y remitirán al Ministerio de Sanidad y Consumo anualmente, en el primer trimestre de cada año, la relación de cursos autorizados en el año anterior, aportando la siguiente información:

- a) Centro docente (nombre, titularidad, etc.).
- b) Razón social.
- c) Número de horas del curso, tanto teóricas como prácticas.
- d) Número de alumnos.
- e) Director o Coordinador del curso.
- f) Número de ediciones.

Cuarto. Reconocimiento mutuo de cursos.-Un curso autorizado por una Comunidad Autónoma o por las Ciudades de Ceuta y Melilla podrá ser realizado en otra Comunidad si se efectúa el reconocimiento mutuo del curso. Para ello, el promotor de dicho curso solicitará dicho reconocimiento y presentará una copia legalizada de la primera autorización. Así mismo, pondrá a disposición, de la Comunidad Autónoma o de las Ciudades de Ceuta y Melilla, cualquier información que ésta considere relevante para valorar la idoneidad del curso.

Quinto. Certificados.-Las entidades que realicen cursos autorizados expedirán, tras la realización de las pruebas de evaluación correspondientes, un certificado de aprovechamiento del mismo, para cada uno de los alumnos inscritos que hayan superado dichas pruebas, incluyendo, al menos, la siguiente información:

- a) Nombre y dos apellidos.
- b) Documento nacional de identidad.
- c) Centro docente.
- d) Título del curso.
- e) Promotor del curso f) Número de horas teóricas y prácticas.
- g) Fecha de expedición.
- h) Firma del Coordinador del curso o titular del centro docente.
- i) Sello de la entidad promotora del curso.
- j) Referencia a la Resolución administrativa de autorización.

Corresponde a las Comunidades Autónomas y las Ciudades de Ceuta y Melilla, a través de sus órganos competentes, el control de las actividades de las entidades que realicen estos cursos, los contenidos de los mismos, el profesorado y la expedición de los certificados, y cualquier otra circunstancia que consideren conveniente.

Serán motivos de pérdida de autorización:

- a) El incumplimiento por parte de las entidades docentes de las obligaciones establecidas en la presente Orden.

b) No mantener las condiciones o contenidos del curso bajo los cuales se procedió a su autorización.

c) La no superación del control de calidad.

Las Comunidades Autónomas notificarán a la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo cualquier incidencia que se produzca en relación con el mantenimiento de la autorización de los cursos.

Los certificados de aprovechamiento de los cursos expedidos en cualquier Comunidad Autónoma o en las Ciudades de Ceuta y Melilla tendrán validez en todo el Estado.

El personal que realice operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario realizará un curso cada cinco años que suponga una adecuación a los avances científico-técnicos de los contenidos del anexo, cuya duración mínima será de diez horas, e incluirá la actualización de sus conocimientos sobre la legislación vigente en materia de salud pública y salud laboral, identificación de puntos críticos y elaboración de programas de control.

Disposición adicional primera. Convalidación de los cursos.

Las entidades que hayan realizado cursos con anterioridad a la publicación de la presente Orden, podrán solicitar, en el plazo de tres meses, su convalidación a la Comunidad Autónoma o a las Ciudades de Ceuta y Melilla donde hayan sido impartidos siempre que se aporte la información recogida en el apartado 3. A efectos de su convalidación, cada Comunidad Autónoma o las Ciudades de Ceuta y Melilla valorarán la adecuación del contenido de los cursos a sus correspondientes modelos homologados.

Disposición adicional segunda. Inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas.

Para su inscripción en el Registro de Establecimientos y Servicios Plaguicidas, las empresas que realicen exclusivamente operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto del artículo 2 del Real Decreto 909/2001, se exigirá, al personal de las mismas, el curso que se establece en la presente Orden, sin necesidad de haber realizado previamente los cursos de capacitación para realizar tratamientos con plaguicidas, incluidos en la Orden de 8 de marzo de 1994.

Disposición final primera. Título competencial.

La presente disposición se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.a de la Constitución y de acuerdo con lo previsto en el artículo 40.2 de la Ley 14/1986 de 25 de abril, General de Sanidad.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

Madrid, 7 de febrero de 2003.

Otras normativas de referencia

- **Real Decreto 865/2003**, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. (BOE núm. 171 de 18 de julio de 2003).
- **Orden 1187/1998**, de 11 de junio, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid, por la que se regulan los criterios higiénico-sanitarios que deben reunir los aparatos de transferencia de masa de agua en corriente de aire y aparatos de humectación para la prevención de la Legionelosis. (BOCM núm. 144, de 19 de junio de 1998).
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. (BOE núm. 45, de 21 de febrero de 2003).
- **Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo,(REACH)** Reglamento europeo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas.
- **El Reglamento (CE) nº 1272/2008** (en adelante denominado *CLP*, acrónimo de clasificación, etiquetado y envasado de sus siglas en inglés)
- **Reglamento (UE) 2015/830** de la Comisión, de 28 de mayo de 2015, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- **Real Decreto 3349/1983**, de Presidencia de Gobierno, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas y modificaciones.(BOE.núm.20, de 24 de enero de 1984).
- **Reglamento (UE) 528/2012** de 22 de mayo relativo a la comercialización y uso de los biocida.
- **Real Decreto 1054/2002**, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas. (BOE núm.24, de 15 octubre de 2002).
- **Orden SCO/3269/2006**, de 13 de octubre por la que se establecen las bases para la inscripción y el funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas.
- **Orden 700/2010**, de 29 de diciembre, por la que se crea el Registro de Establecimientos y Servicios Plaguicidas y se regula el procedimiento de inscripción y funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad de Madrid.
- **Real Decreto 1751/1998**, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas complementarias. (BOE núm. 186, de 5 agosto de 1998).
- **Ley 10/1993**, de la Asamblea de Madrid, de 26 de octubre, sobre vertidos industriales al sistema integral de saneamiento. (BOCM núm. 269, de 12 de noviembre de 1993).
- **Real Decreto 175/1998**, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias y su modificación Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE núm. 289 de 3 de diciembre).

Servicios de Salud Pública de la Dirección General de Salud Pública

Servicio de Registros Oficiales de Salud Pública

C/ Ronda de Segovia nº 52, 2ª planta
28005 Madrid
Teléfono: 913702019

Centros de Salud Pública de Área

ÁREA 1 4 y 7-

C/ Cincovillas nº 5, Ensanche Vallecas
28030 - **Madrid**
Tfno.: 91 494 24 79
Fax: 91 494 07 19
C.S.M. Ernest Lluch C/Camino del Molino, s/n
28500 - **Arganda**
Tfno.: 91 875 82 20
Fax: 91 871 60 16

ÁREA 2 - CENTRO-NORTE

C/ Océano Pacífico, nº3
28821 - **Coslada**
Tfno.: 91 672 32 18
Fax: 91 204 38 22

ÁREA 3 - ESTE

Avda. Reyes Magos, s/n
28806 - **Alcalá de Henares**
Tfno.: 91 880 60 07
Fax: 91 882 84 06

Avda. de la Unión Europea, 4 - (C.S. La Plata)
28850 - **Torrejón de Ardoz**
Tfno.: 91 231 60 80
Fax: 91 247 61 31

ÁREA 5 - NORTE

C/ Blas de Otero nº 13, 3ª planta
28100 - **Alcobendas**
Tfno.: 91 490 41 10 - 91 490 41 33
91 490 41 11
Fax: 91 661 42 96

ÁREA 6 - OESTE

C/ Aristóteles, 3
28230 - **Las Rozas de Madrid**
Tfno.: 91 227 69 00
Fax: 91 204 38 26

ÁREA 8 - SUR - OESTE - I

C/ Alonso Cano nº 8,
28935 - **Móstoles**
Tfno.: 91 621 10 40
Fax: 91 610 05 27

ÁREA 9 - SUR - OESTE - II

Avda. Portugal nº 2, C.S. María Montessori
28916 - **Leganés**
Tfno.: 91 248 49 00
Fax: 91 686 38 11

ÁREA 10 y 11- SUR

C/ Alberto Palacios nº 22,
28021 - **Madrid**
Tfno.: 91 696 41 66
Fax: 91 696 63 51