

ORDEN DE 2 DE JULIO DE 2004, POR LA QUE SE REGULAN LOS CURSOS DE FORMACION DEL PERSONAL QUE REALIZA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO HIGIENICO-SANITARIO DE LAS INSTALACIONES OBJETO DEL REAL DECRETO 865/2003, DE 4 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS HIGIENICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCION Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.

El 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, dispone en su artículo 13, que todo el personal que trabaje en operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones contempladas en el artículo 2 del citado Real Decreto deberá realizar los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes, de acuerdo con la 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 realice las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto 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.

El Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, por el que se establecen medidas para el control y vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía, regula aquellas cuestiones en materia de tratamiento, control y vigilancia de instalaciones susceptibles de transmitir *Legionella*.

En este marco normativo, se hace necesario desarrollar aquellos aspectos relativos a los cursos de formación que regirán en la Comunidad Autónoma de Andalucía para el personal que realice el mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis.

En su virtud, en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 44.4 de la Ley 6/1983, de 21 de julio, del Gobierno y Administración de la Comunidad Autónoma, y de conformidad con lo dispuesto en la Disposición Final primera del Decreto 287/2002, de 26 de noviembre,

DISPONGO

Artículo 1. Objeto

Constituye el objeto de la presente Orden establecer:

- a) El procedimiento de autorización y los requisitos de los cursos de formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis, de acuerdo con la obligación establecida en el 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.
- b) Los mecanismos de control e inspección de las entidades que impartan los cursos objeto de la presente Orden.
- c) Las condiciones para la emisión del certificado de aprovechamiento del curso.

Artículo 2. Ambito de aplicación

Es de aplicación la presente Orden a los cursos que se impartan en Andalucía para la formación del personal técnico encargado de programar, dirigir o realizar operaciones de

mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis definidas en el artículo 2 del Real Decreto 865/2003, de 4 de julio.

Artículo 3. Requisitos generales de los cursos de formación

1. Los cursos de formación deberán ser autorizados por la Dirección General de Salud Pública y Participación, y su contenido se ajustará al programa que figura como Anexo I de la presente Orden, homologado por Resolución de la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo de 28 de marzo de 2003.

La fase práctica del curso prevista en el apartado 9 del programa que figura como Anexo I de esta Orden incluirá la visita guiada, como mínimo, a los siguientes tipos de instalaciones:

Sistema de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno

Torre de refrigeración o condensador evaporativo

2. Los cursos de formación podrán ser organizados por universidades, centros docentes o servicios oficiales, a tenor de lo establecido en la Orden SCO/317/2003, del Ministerio de Sanidad y Consumo.
3. La titulación del profesorado será la siguiente:
 - a) Las materias del programa teórico relativas al diseño y funcionamiento de las instalaciones serán impartidas por titulados de grado superior o medio en ingeniería industrial, ingeniería química y ambiental, ingeniería química o química industrial con experiencia docente en los temas a impartir de, al menos, cincuenta horas lectivas.

El resto de materias del programa teórico serán impartidas por licenciados o diplomados universitarios en carreras científico-técnicas, con experiencia docente en los temas a impartir de, al menos, cincuenta horas lectivas.
 - b) Las clases prácticas serán impartidas por personal con titulación mínima de profesional de grado medio, maestría industrial o equivalentes, con la especialidad adecuada a las instalaciones objeto del curso y experiencia demostrable en el tratamiento de instalaciones de riesgo en la transmisión de legionelosis de, al menos, dos años.
4. El número máximo de alumnos por curso será de veinticinco.
5. La duración mínima de los cursos será de veinticinco horas lectivas, de las cuales diez se dedicarán a prácticas y una a la prueba de evaluación.

Artículo 4. Prueba de evaluación

1. Las entidades que impartan cursos autorizados deberán de realizar una prueba escrita de evaluación a los alumnos. Dicha prueba consistirá en un cuestionario de veinticinco preguntas con opciones múltiples de respuestas, entre las cuales sólo una será la correcta.
2. Se considerará que el alumno ha superado la prueba de evaluación cuando responda correctamente al sesenta por ciento, al menos, de las preguntas del cuestionario.

Artículo 5. Certificado de aprovechamiento

1. La Entidad organizadora expedirá un certificado de aprovechamiento del curso para cada uno de los alumnos inscritos que hayan superado las pruebas de evaluación, que tendrá validez en todo el Estado. Dicho certificado se ajustará al modelo que figura como Anexo IV a la presente Orden.
2. No tendrán derecho a la realización de las pruebas de evaluación y, por tanto, a la obtención del certificado de aprovechamiento, los alumnos que no hayan asistido a un mínimo del 90% de las horas de clases teóricas y al 100% de las horas de clases prácticas.
3. Las Entidades organizadoras enviarán a la Dirección General de Salud Pública y Participación, en el plazo máximo de quince días tras la finalización del curso, una lista de

los alumnos que hayan obtenido el certificado de aprovechamiento, en la que figuren los nombres y apellidos de cada alumno y su número de documento nacional de identidad u otro documento identificativo en el caso de ciudadanos no españoles, así como la referencia al lugar y fecha de celebración del curso y la fecha de expedición de los certificados.

Artículo 6. Procedimiento de autorización de los cursos

1. La solicitud de inicio del procedimiento de autorización se realizará en el modelo normalizado que figura como Anexo II de esta Orden, al que se le adjuntará la siguiente documentación:
 - a) Memoria descriptiva del curso, que incluirá como mínimo la información relativa a cada uno de los epígrafes del Anexo III de la presente Orden.
 - b) Acreditación de la titulación académica y de la experiencia docente y funcional del profesorado.
 - c) Material didáctico destinado al alumno.
2. Las solicitudes irán dirigidas al titular de la Dirección General de Salud Pública y Participación y se presentarán preferentemente en los Registros Generales de las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Salud, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
3. El titular de la Dirección General de Salud Pública y Participación, previa comprobación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Orden, dictará y notificará la resolución en el plazo máximo de tres meses. Si transcurrido dicho plazo no hubiera recaído resolución expresa, se podrá entender estimada por silencio administrativo

Artículo 7. Ediciones de los cursos

1. Los cursos autorizados podrán tener las ediciones que se consideren oportunas por parte de las entidades organizadoras de los mismos, siempre que se mantengan las mismas condiciones y requisitos autorizados.
2. Sin perjuicio del dato sobre el número de ediciones previstas de cada curso que figura en la memoria descriptiva del Anexo III de la presente Orden, cada edición de un curso autorizado que pretenda realizarse deberá comunicarse a la Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud ~~en cuya provincia se vaya a realizar~~¹, con veinte días de antelación, al menos, a la fecha de su inicio.
3. Cualquier modificación de las condiciones o los requisitos autorizados que se pretenda introducir en una edición del curso autorizado deberá ser comunicada a la Dirección General de Salud Pública y Participación al menos treinta días antes de la fecha prevista para su inicio, para su previa aprobación.
4. La cancelación de una edición deberá ser comunicada a la Dirección General de Salud Pública y Participación al menos diez días antes de la fecha prevista para su inicio.

Artículo 8. Actualización formativa

1. El personal que realice el mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones relacionadas en el artículo 2 del Real Decreto 865/2003, deberá realizar, cada cinco años, un curso de actualización normativa y de adecuación a los avances científicos y técnicos que pudieran producirse. Este curso de actualización tendrá una duración mínima de 10 horas.

¹ Está pendiente de publicación una corrección de errores que elimina la frase "en cuya provincia se vaya a realizar".

2. Los cursos de actualización formativa estarán autorizados por la Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud, y estarán sujetos a los requisitos regulados en el artículo 6, a excepción del apartado 1 a) en lo que respecta al contenido mínimo de los epígrafes del Anexo III de la presente Orden.

Artículo 9. Revocación de la autorización

La autorización podrá ser revocada cuando se compruebe, mediante las inspecciones y controles procedentes, el incumplimiento de las condiciones o requisitos que motivaron su concesión, previa instrucción del correspondiente procedimiento, con audiencia del interesado.

Artículo 10. Control e Inspección

1. La supervisión del cumplimiento de los requisitos de la autorización corresponderá al personal de las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Salud y Distritos Sanitarios con funciones de inspección y control en la materia.
2. A los efectos establecidos en el apartado anterior, la entidad organizadora de los cursos autorizados deberá facilitar las labores de inspección, poniendo a disposición del personal inspector, en todo caso:
 - a) La documentación relativa al curso a la que se hace referencia en el artículo 6.1 de la presente Orden.
 - b) Las hojas de firma diarias de los alumnos que participan en el curso, al comienzo y al final de la jornada lectiva.
 - c) Las pruebas de evaluación cumplimentadas por los alumnos.

Artículo 11. Reconocimiento de cursos autorizados en otras Comunidades Autónomas

1. Los cursos de formación autorizados por otras Comunidades Autónomas o por las ciudades de Ceuta y Melilla podrán ser reconocidos, previa solicitud, para su realización en Andalucía, de acuerdo con lo previsto en el punto cuarto de la Orden SCO/317/2003 del Ministerio de Sanidad y Consumo.
2. La Entidad organizadora del curso presentará copia compulsada de la primera autorización y, en su caso, de las autorizaciones de otras Comunidades Autónomas, y la información sobre instalaciones y materiales señalada en el punto 3 del Anexo III .
3. Los cursos reconocidos cumplirán los requisitos generales exigidos en el artículo 3 y estarán sujetos a lo dispuesto en los artículos 4, 5, 7, 9 y 10 de esta Orden.

Disposición adicional única. Carné de capacitación para la utilización de plaguicidas de uso ambiental y en la industria alimentaria

Para el personal de empresas dedicadas exclusivamente a operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto del artículo 2 del Real Decreto 865/2003, y a efectos de su inscripción en el Registro de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía, el certificado de aprovechamiento del curso que se regula por la presente Orden, sustituirá al carné que acredita la capacitación para la utilización de plaguicidas de uso ambiental y en la industria alimentaria regulado por la Orden de 8 de marzo de 1994, por la que se establece la normativa reguladora de la homologación de cursos de capacitación para realizar tratamientos con plaguicidas.

Disposición final única. Entrada en vigor

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

ANEXO I

PROGRAMA DEL CURSO DE FORMACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO DE INSTALACIONES DE RIESGO EN LA TRANSMISIÓN DE LEGIONELOSIS

1. **Importancia sanitaria de la legionelosis**

- Biología y ecología del agente causal.
- Mecanismos de transmisión de *Legionella* y vigilancia epidemiológica.
- Instalaciones de riesgo.
- Calidad del agua y características de los materiales en las instalaciones de riesgo en relación con el desarrollo de *Legionella*

2. **Ambito legislativo**

- Normativa de referencia relacionada con la prevención y control de legionelosis:
 - R.D. 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
 - R.D. 363/95, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y R.D. 255/03, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
 - R.D. 140/03, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
 - R.D. 3349/83, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas y sus modificaciones, recogidas en el R.D. 162/1991 y en el R.D. 443/1994.
 - R. D. 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para registro, autorización y comercialización de Biocidas.
 - R.D. 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Normativa específica de aplicación en Andalucía
- Marco normativo de Seguridad e Higiene

3. **Métodos generales de limpieza y desinfección contra Legionella**

- Métodos de limpieza y desinfección.
- Tipos de productos para el tratamiento de instalaciones: desinfectantes, antiincrustantes, antioxidantes, etc.
- Registro de productos. Desinfectantes autorizados.
- Otros métodos de desinfección: física y físico-química

4. **Torres de refrigeración y Condensadores evaporativos**

- Diseño, funcionamiento y modelos.
- Programa de mantenimiento y tratamiento.
- Zonificación de riesgos: puntos críticos.
- Aspectos específicos de limpieza y desinfección.
- Tratamiento en caso de brote.

5. **Otros sistemas de climatización: Humectadores y aparatos de enfriamiento adiabático**

- Diseño, funcionamiento y modelos.

- Programa de mantenimiento y tratamiento.
- Zonificación de riesgos: puntos críticos.
- Aspectos específicos de limpieza y desinfección.
- Tratamiento en caso de brote.

6. Instalaciones de Agua Sanitaria (caliente y fría)

- Diseño y funcionamiento.
- Programa de mantenimiento y tratamiento.
- Zonificación de riesgos: puntos críticos.
- Aspectos específicos de limpieza y desinfección.
- Tratamiento en caso de brote.

7. Otras instalaciones contempladas en el artículo 2 del Real Decreto 909/2001

- Diseño, funcionamiento, modelos.
- Programa de mantenimiento y tratamiento.
- Actuaciones específicas en caso de brote.

8. Seguridad e Higiene

- Peligrosidad de los productos de limpieza y desinfección. Riesgos para la salud.
- Buenas prácticas en la aplicación de desinfectantes.
- Medidas y equipos de prevención.
- Intoxicaciones, daños y primeros auxilios.
- Gestión de envases y residuos.

9. Prácticas

- Visitas a instalaciones.
- Tomas de muestras y mediciones "*in situ*" de temperatura y desinfectante residual.
- Interpretación de etiquetas de productos químicos.
- Preparación de disoluciones de productos químicos a distintas concentraciones.
- Cumplimentación de hojas de registro de mantenimiento.
- Elaboración de un plan de autocontrol: evaluación del riesgo y determinación de puntos críticos.
- Buenas prácticas y medidas de seguridad en los tratamientos.

Para ver el **ANEXO II** consultar el documento aparte en el menú

ANEXO III

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL CURSO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

- Entidad organizadora
- Denominación del curso
- Lugar de celebración: provincia, municipio.
- Duración del curso: nº de días y nº de horas lectivas teóricas, prácticas y de evaluación
- Número de ediciones previstas

2.- PROGRAMACION TEORICA Y PRACTICA DEL CURSO

- Unidades didácticas teóricas:
 - Denominación de cada Unidad didáctica
 - Contenidos que desarrollan cada Unidad didáctica
 - Distribución de las Unidades didácticas por día y horarios
 - Relación nominal del profesorado que impartirá las materias de cada unidad didáctica
 - Titulación académica del profesorado
 - Experiencia docente y profesional del profesorado en la/s materia/s a impartir
- Unidades didácticas prácticas
 - Contenidos que desarrollan la Unidad didáctica práctica
 - Relación nominal del profesorado que impartirá las materias de la unidad didáctica
 - Titulación académica del profesorado
 - Instalaciones que se van a visitar en la parte práctica del curso, especificando nombre del centro a visitar y tipo de instalación.
 - Relación nominal y titulación del conductor/s de la visita a las instalaciones

3.- AULAS Y MATERIALES DOCENTES

- Aulas:
 - Lugar de celebración del curso
 - Número de aulas
 - Número de alumnos por aula
- Materiales:
 - Material audiovisual: Videos, diapositivas, transparencias, etc.
 - Documentación/ material del profesorado
 - Otra documentación

ANEXO IV

CURSO DE FORMACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO DE INSTALACIONES DE RIESGO EN LA TRANSMISIÓN DE LEGIONELOSIS CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO

1		DATOS DEL ALUMNO	
NOMBRE Y APELLIDOS		D.N.I.	
MUNICIPIO		PROVINCIA	

2		DATOS DE LA ENTIDAD ORGANIZADORA Y DEL CURSO	
ENTIDAD ORGANIZADORA QUE IMPARTE EL CURSO			
REFERENCIA RESOLUCION ADMINISTRATIVA DE AUTORIZACIÓN			
TITULO DEL CURSO			
FECHA Y LUGAR DE REALIZACIÓN DEL CURSO			
PROMOTOR DEL CURSO			
DURACIÓN DEL CURSO			
HORAS TEÓRICAS		HORAS PRÁCTICAS	

3		COORDINADOR DEL CURSO / TITULAR DE LA ENTIDAD ORGANIZADORA DEL CURSO	
DECLARO que son ciertos cuantos datos figuran en el presente certificado			
En a de de			
EL COORDINADOR / TITULAR DE LA ENTIDAD			
Fdo.:			