

Conocimientos Generales: Los Pesticidas y la Ley

Objetivos de Aprendizaje: Los Pesticidas y la Ley

ESTE CAPÍTULO FORMA PARTE DE LOS CONOCIMIENTOS GENERALES EXIGIDOS PARA EL EXAMEN GENERAL TANTO PARA APLICADORES CERTIFICADOS PRIVADOS COMO NO PRIVADOS.

Después de estudiar esta sección, usted deberá ser capaz de:

- ✓ Describir los términos y las definiciones de la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA, por sus siglas en inglés).
- ✓ Describir los actos ilícitos y las sanciones que constan en la FIFRA.
- ✓ Describir otras leyes y reglamentaciones (distintas de la FIFRA) relacionadas con los pesticidas.
- ✓ Hablar sobre los requisitos de la Norma para la Protección del Trabajador (WPS, por sus siglas en inglés), incluida la actualización de 2015 de la WPS.
- ✓ Hablar sobre las disposiciones relacionadas con los pesticidas que se establecen en el Capítulo 555 de los Estatutos Revisados de Nevada.
- ✓ Analizar las nuevas disposiciones del Capítulo 586 de los Estatutos Revisados de Nevada (NRS).
- ✓ Hablar sobre las diferencias entre los aplicadores comerciales autorizados, los aplicadores comerciales, los aplicadores certificados no privados y los aplicadores certificados privados de Nevada.
- ✓ Hablar sobre los nuevos requisitos de la NAC 586 para los aplicadores certificados que supervisan a aplicadores no certificados.

Los Pesticidas y la Ley

Tanto las leyes federales como las estatales rigen el uso y la aplicación de pesticidas de uso restringido. La ley federal sirve como marco general y la ley estatal puede ser más restrictiva, pero no menos. A continuación, se presenta una explicación de las leyes federales y estatales relacionadas con los aplicadores certificados.

La Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA, por sus siglas en inglés) se aprobó en 1972 y su última modificación tuvo lugar en 2012 mediante la Ley de Mejora del Registro de Pesticidas (PRIA, por sus siglas en inglés). La FIFRA regula el registro, la fabricación, el transporte, la distribución y el uso de plaguicidas.

La ley estatal puede ser más restrictiva que la ley federal, pero no menos.

La Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA, por sus siglas en inglés) administra la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA).

Un pesticida es cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinada a prevenir, destruir, repeler o mitigar cualquier plaga, o bien cualquier sustancia o mezcla de sustancias utilizada como regulador fitosanitario, defoliante o desecante.

Sección 1 de la FIFRA: Administración

- La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) administra la FIFRA.

Sección 2 de la FIFRA: Definiciones:

- Aplicador Certificado: toda persona autorizada (capacitada o evaluada para demostrar competencia en la manipulación y el uso seguros y eficaces de pesticidas) para usar o supervisar el uso de cualquier pesticida clasificado para uso restringido.
 - Aplicador Privado: aplicador certificado que usa o supervisa el uso de cualquier pesticida de uso restringido con el fin de producir cualquier producto agrícola en una propiedad que le pertenezca o que alquile, o bien en una propiedad que pertenezca o alquile su empleador o, si la aplicación se realiza sin compensación, en la propiedad de otra persona. (EJEMPLOS: agricultores, ganaderos, viveros, cultivadores de invernadero, establecimientos de cultivo, floricultores y productores de huertos).
 - Aplicador No Privado: aplicador certificado que aplica o supervisa la aplicación de pesticidas de uso restringido, salvo como parte de una empresa de control de plagas, y que no reúne los requisitos para ser considerado aplicador privado (EJEMPLOS: empleados federales, estatales, del condado, de la ciudad u otros empleados municipales; distritos escolares; distritos de control de mosquitos; distritos de conservación; distritos de mejoras generales; iglesias; aeropuertos; empleados de asociaciones de propietarios; clubes de golf privados y públicos; hoteles/casinos/complejos turísticos; restaurantes; tribus; personal de minas y propietarios de viviendas).
- “Bajo la Supervisión Directa de un Aplicador Certificado”: a menos que el etiquetado disponga lo contrario, un pesticida de uso restringido puede ser aplicado por una persona competente que actúe bajo las instrucciones y el control de un aplicador certificado, quien debe estar disponible cuando sea necesario, aunque no se encuentre físicamente presente en el momento y el lugar en que se aplica el pesticida. La etiqueta puede exigir que el aplicador certificado se encuentre físicamente presente durante la aplicación; lea la etiqueta con atención. Consulte la sección sobre los requisitos para la supervisión directa de aplicadores no certificados por parte de aplicadores certificados al final de este capítulo.
- Persona: cualquier individuo, sociedad, asociación, corporación u otro grupo organizado de personas, constituido o no.
- Plaga:
 - cualquier insecto, roedor, nematodo, hongo, maleza o
 - cualquier otra forma de vida vegetal o animal terrestre o acuática, o virus, bacteria u otro microorganismo (excepto virus, bacterias u otros microorganismos presentes en seres humanos vivos u otros animales vivos) que se considere una plaga.

- **Pesticida:**
 - cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinada a prevenir, destruir, repeler o mitigar cualquier plaga,
 - o cualquier sustancia o mezcla de sustancias utilizada como regulador fitosanitario, defoliante o desecante; no incluye “nuevos medicamentos para animales”.
- **Etiqueta y Etiquetado:**
 - **Etiqueta:** el material escrito, impreso o gráfico que se encuentra sobre el pesticida, el envase, el dispositivo o el envoltorio, o adherido a ellos.
 - **Etiquetado:** todas las etiquetas y todo otro material impreso o gráfico que acompañe al pesticida o al dispositivo.
 - Toda información adicional a la que se haga referencia en la etiqueta o en la documentación que acompaña al pesticida o al dispositivo. Por ejemplo, si la etiqueta del pesticida lo dirige a un sitio web, la información que consta en ese sitio web se considera parte de la etiqueta.
- **Usar Cualquier Pesticida Registrado de una Manera Contraria a lo Dispuesto en su Etiqueta** significa usar cualquier pesticida de una manera que NO esté permitida por el etiquetado, siempre que el término no incluya:
 - aplicar un plaguicida en cualquier dosis, concentración o frecuencia menor a la indicada en la etiqueta;
 - Aplicar un pesticida contra una plaga objetivo que no figure en el etiquetado, si la aplicación se realiza en un cultivo, animal o sitio que sí figura en la etiqueta.
 - Usar cualquier equipo o método de aplicación que no esté prohibido por el etiquetado.
 - Mezclar un pesticida o pesticidas con un fertilizante si el etiquetado no prohíbe la mezcla.

Sección 3 de la FIFRA: Registro de Pesticidas

- **Requisito:** ninguna persona en ningún estado puede distribuir, vender, ofrecer en venta, mantener en existencia para la venta, enviar, entregar para envío, o recibir y entregar a ninguna persona ningún pesticida que no esté registrado ante la EPA.
 - Todos los estados deben aceptar todos los pesticidas de uso restringido registrados por la EPA.
 - Un estado puede restringir cualquier pesticida de uso general registrado por la EPA.
- **Pesticidas de Uso general (GUP):** pesticida con menor probabilidad de causar daño a las personas o al medio ambiente cuando se usa de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. La designación aparece inmediatamente debajo del encabezado “Instrucciones de uso”.
- **Pesticidas de Uso Restringido (RUP):** pesticida que podría causar lesiones a las personas o daño ambiental si no lo aplica un aplicador certificado competente, es decir, una persona que ha demostrado la capacidad de usar estos pesticidas de forma segura y eficaz. La designación aparece en un recuadro en una parte destacada del panel frontal de la etiqueta del pesticida.
- La **Clasificación** de los pesticidas y de sus usos por parte de la EPA se basa

El etiquetado de pesticidas incluye el material impreso adherido al envase del pesticida y toda información complementaria sobre pesticidas que pudiera no estar adherida al envase del pesticida. La ley exige leer, comprender y seguir todo el etiquetado de pesticidas.

Los pesticidas de uso general (GUP, por sus siglas en inglés) son aquellos con menor probabilidad de causar daño a las personas o al medio ambiente. Se encuentran disponibles para todas las personas.

Los pesticidas de uso restringido (RUP, por sus siglas en inglés) son aquellos que podrían causar daño a las personas o al medio ambiente si no se aplican correctamente. Un aplicador certificado o un aplicador con licencia debe llevar a cabo las aplicaciones de estos pesticidas.

El Departamento de Agricultura de Nevada, en cooperación con la Extensión de la Universidad de Nevada, Reno, lleva a cabo sesiones de capacitación y evaluación para la certificación.

La certificación exige capacitación o evaluación para demostrar competencia en la manipulación y el uso seguros y eficaces de estos pesticidas.

en la evaluación de riesgos, que incluye:

- potencial de intoxicación en seres humanos;
- tipo de formulación;
- la forma en que se usa el pesticida;
- lugar de aplicación;
- potencial de daño ambiental.
- La EPA asignará a cada pesticida registrado un número de registro. (EJEMPLO: N.º de reg. 012S001).

Sección 5 de la FIFRA: Permisos de Uso Experimental

- Se entregan para reunir la información y los datos necesarios para registrar un nuevo pesticida.
- El período del permiso no debe superar un (1) año y no se requiere para áreas menores de 10 acres por plaga en el caso de plagas terrestres, ni menores de un (1) acre por plaga en el caso de plagas acuáticas.
- No es necesario que exista una tolerancia ni exención conforme a la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos. La EPA puede establecer un nivel de tolerancia temporal si se puede esperar razonablemente que el uso de un pesticida dé lugar a la presencia de residuos en alimentos o piensos.

Sección 7 de la FIFRA: Registro de Establecimientos

- Requisito: ninguna persona puede “producir” ningún pesticida ni ingrediente activo utilizado en la producción de un pesticida, a menos que el establecimiento donde se produzca esté registrado ante la EPA.
- “Producir” significa:
 - fabricar, preparar, formular, propagar o procesar cualquier pesticida, o
 - reenvasar o modificar de otro modo el envase de cualquier pesticida.
- La EPA asignará a cada establecimiento registrado un número de establecimiento. (EJEMPLO: Establecimiento de la EPA n.º 0123-NV-01).

Sección 11 de la FIFRA: Certificación de Aplicadores de Pesticidas de Uso Restringido

- La EPA exige que cada estado mantenga un programa de certificación de aplicadores de pesticidas de uso restringido. El Departamento de Agricultura de Nevada, en cooperación con la Extensión de la Universidad de Nevada, Reno, lleva a cabo sesiones de capacitación y evaluación para la certificación. El Departamento de Agricultura de Nevada ofrece servicios de evaluación y certificación de aplicadores de pesticidas.
- La certificación exige capacitación o evaluación para demostrar competencia en la manipulación y el uso seguros y eficaces de pesticidas. Las personas que no sean aplicadores certificados de pesticidas no pueden usar pesticidas de uso restringido, a menos que se encuentren bajo la supervisión directa de un aplicador certificado.

Sección 12 de la FIFRA: Actos Ilícitos

- Será ilícito que cualquier persona, en cualquier estado, distribuya, venda, ofrezca en venta, entregue, etc., a cualquier persona:
 - cualquier pesticida que no esté registrado ante la EPA;
 - cualquier pesticida registrado cuya composición o cuyas afirmaciones difieran de las presentadas en relación con su registro;
 - cualquier pesticida que esté “adulterado” o tenga una “etiqueta falsa o engañosa”, o cualquier dispositivo que tenga una etiqueta falsa o engañosa.
- “Adulterado”: significa cualquier pesticida cuya potencia o pureza sea inferior al estándar expresado en su etiquetado, o cualquier sustancia que haya sustituido total o parcialmente al pesticida, o cualquier componente valioso del pesticida que se haya omitido total o parcialmente.
- “Con etiqueta falsa o engañosa”: un pesticida tiene una etiqueta falsa o engañosa si:
 - el etiquetado contiene cualquier declaración, diseño, elemento gráfico, etc. relacionado con este o con sus ingredientes que sea falso o engañoso;
 - el paquete, envase o envoltorio no cumple con las normas específicas de la EPA;
 - imita a otro pesticida o se ofrece en venta bajo el nombre de otro pesticida;
 - su etiqueta no contiene un número de registro de establecimiento de la EPA;
 - cualquier palabra, declaración u otra información que deba figurar en el etiquetado no esté colocada de manera visible o destacada, de modo que sea poco probable que una persona común la lea y la comprenda;
 - la etiqueta no contiene una declaración de precaución que proteja de manera adecuada la salud de las personas, de los animales domésticos y del medio ambiente.
- También será ilícito que cualquier persona:
 - desprenda, altere, desfigure o destruya, total o parcialmente, cualquier etiquetado;
 - se niegue a conservar los registros exigidos, o se niegue a permitir la inspección de cualquier registro o establecimiento, o se niegue a permitir que un empleado designado de la EPA tome una muestra conforme a las Secciones 8 y 9;
 - anuncie un pesticida de uso restringido sin indicar la clasificación del producto;
 - ponga a disposición para su uso, o use, cualquier pesticida de uso restringido para fines distintos de aquellos para los que esté registrado; no obstante, no será ilícito vender un pesticida de uso restringido a una persona no certificada para que lo aplique un aplicador certificado;
 - use cualquier pesticida registrado de una manera contraria a lo dispuesto en su etiquetado, o cualquier permiso de uso experimental en contravención de las disposiciones de dicho permiso;
 - falsifique deliberadamente cualquier solicitud de registro, registro, información o informe exigido; o no presente los informes exigidos por esta Ley;

Las personas que no sean aplicadores certificados de pesticidas no pueden usar pesticidas de uso restringido, a menos que se encuentren bajo la supervisión directa de un aplicador certificado.

Es ilícito que cualquier persona se niegue a conservar los registros exigidos o a permitir la inspección de cualquier registro o establecimiento.

Es ilícito usar cualquier pesticida registrado de una manera contraria a lo dispuesto en su etiquetado.

La FIFRA puede imponer sanciones civiles y penales a los registrantes, aplicadores comerciales, mayoristas, distribuidores, minoristas y otros distribuidores que infrinjan cualquier disposición de la FIFRA.

- agregue o retire cualquier sustancia de cualquier pesticida para frustrar el propósito de esta Ley;
- use cualquier pesticida en pruebas con seres humanos, a menos que estos:
 - estén plenamente informados de las consecuencias, y
 - se ofrezcan voluntariamente a participar.

Sección 14 de la FIFRA: Sanciones

- Sanciones Civiles:
 - a. A cualquier registrante, aplicador comercial, mayorista, distribuidor, minorista u otro distribuidor que infrinja cualquier disposición de esta Ley se le podrá imponer una sanción civil de no más de \$5,000 por cada infracción.
 - b. A cualquier aplicador privado u otra persona no incluida en el párrafo (a) que infrinja cualquier disposición de esta Ley después de haber recibido una advertencia por escrito o una citación por una infracción anterior se le podrá imponer una sanción civil de no más de \$1,000 por cada infracción.
 - c. A cualquier aplicador no incluido en el párrafo (a) que posea o aplique pesticidas registrados, o use diluciones de pesticidas registrados, únicamente para prestar un servicio de control de plagas sin entregar a ninguna persona pesticida alguno sin aplicar se le podrá imponer una sanción civil de no más de \$500 por la primera infracción, ni de más de \$1,000 por cada infracción posterior.
- Sanciones Penales:
 - a. Todo registrante o productor que, de forma intencional, infrinja cualquier disposición de esta Ley será culpable de un delito menor y, tras la condena, será sancionado con una multa de no más de \$50,000 o con pena de prisión de no más de un (1) año, o ambas.
 - b. Todo aplicador comercial de un pesticida de uso restringido, o cualquier otra persona no descrita en el párrafo (a), que distribuya o venda pesticidas o dispositivos y que, de forma intencional, infrinja cualquier disposición de esta Ley será sancionado con una multa de no más de \$25,000 o con pena de prisión de no más de un (1) año, o ambas.
 - c. Todo aplicador privado u otra persona no incluida en el párrafo (a) que, de forma intencional, infrinja cualquier disposición de esta Ley será culpable de un delito menor y, tras la condena, será sancionado con una multa de no más de \$1,000 o con pena de prisión de no más de treinta (30) días, o ambas.

Sección 18 de la FIFRA – Exenciones para Agencias Federales

- La EPA puede eximir a cualquier agencia federal o estatal de cualquier disposición de esta Ley si se determina que existen condiciones de emergencia que requieren dicha exención.
- Esta disposición permite la venta y el uso de un producto para un fin no registrado durante un período específico cuando se presenta una situación de emergencia.

Sección 19 de la FIFRA – Almacenamiento, Eliminación y Transporte

- En el etiquetado de un pesticida, figuran requisitos y procedimientos para el transporte, el almacenamiento y la eliminación de pesticidas. La EPA también puede emitir requisitos sobre el diseño y la eliminación de envases de pesticidas y la eliminación de los residuos líquidos del enjuague de pesticidas.
- La Sección 19f establece normas para la eliminación de pesticidas de los envases y para el enjuague de envases, establece normas para el diseño, el etiquetado y el rellenado de envases, y establece requisitos para la contención de los recipientes estacionarios a granel y de las áreas de dispensación de pesticidas.
- La EPA brindará asesoramiento y asistencia al Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés) en las funciones relacionadas con el transporte de pesticidas y residuos peligrosos.
 - El DOT regula los envíos de pesticidas entre estados y dentro de los estados. Las reglamentaciones del DOT también exigen que, para el transporte de pequeñas cantidades de muchos pesticidas de uso común, se requieran capacitación, marcas en los vehículos y documentos de envío. Comuníquese con el DOT para conocer sus leyes y reglamentaciones específicas.

Sección 24(c) de la FIFRA: Autoridad de los Estados (Necesidad Local Especial [SLN, por sus siglas en inglés]).

- Permite que un estado, bajo determinadas condiciones, registre usos adicionales para un pesticida registrado a nivel federal.
- Estos registros pueden implicar agregar: (a) lugares de aplicación; (b) plagas o (c) técnicas alternativas de control a las que figuran en la etiqueta registrada a nivel federal.
- Disposiciones:
 - El registrante debe proporcionar etiquetado complementario para cada registro de necesidad local especial (SLN).
 - El aplicador debe tener en su poder una copia de la etiqueta de SLN para poder aplicar el pesticida con ese fin (EJEMPLO: SLN-NV). El registro solo es legal en el estado o lugar especificado en el etiquetado.
 - Antes de que se apruebe la SLN, debe existir una tolerancia o exención conforme a la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos que permita residuos del pesticida en el alimento o el pienso.

Sección 26 de la FIFRA: Responsabilidad Primaria de Aplicación y Cumplimiento del Estado

- A los fines de esta Ley, un estado tendrá la responsabilidad primaria de aplicación y cumplimiento respecto de las infracciones relacionadas con el uso de pesticidas.

Para obtener más información sobre el transporte de pesticidas:

Uso y seguridad de pesticidas de la Extensión de la Universidad de Nevada, Reno: Transporte seguro de pesticidas,

<https://naes.agnet.unr.edu/PMS/Pubs/2020-3352.pdf>.

Para obtener más información sobre la Ley de Protección de la Calidad de los Alimentos (FQPA, por sus siglas en inglés), consulte

<https://www.epa.gov/epcra>

Para obtener más información sobre la FAA, consulte
<https://www.faa.gov>

Para obtener más información sobre la EPCRA, consulte
<https://www.epa.gov/epcra>

II. Otras Leyes y Reglamentaciones

Existen otras leyes federales que pueden afectar las aplicaciones de pesticidas. A continuación, se presenta una breve sinopsis de varias de esas leyes y un enlace para que el lector obtenga más información.

Ley de Protección de la Calidad de los Alimentos de 1996 (FQPA):

La EPA regula los pesticidas conforme a dos importantes estatutos federales: 1) Según la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA, por sus siglas en inglés), la EPA rige el registro, la distribución, la venta y el uso de pesticidas en los Estados Unidos; 2) según la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (FFDCA, por sus siglas en inglés), la EPA establece tolerancias (niveles máximos legalmente permitidos) para residuos de pesticidas en alimentos o cultivos destinados a piensos. La aplicación de las tolerancias establecidas para la carne, las aves de corral, determinados productos de huevo y otros alimentos es una exigencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). La ley FQPA de 1996 representó un avance importante, ya que modificó las dos principales leyes sobre pesticidas para establecer un marco regulatorio más uniforme y protector, basado en fundamentos científicos sólidos. Establece una única norma basada en la salud para todos los pesticidas en todos los alimentos, brinda protecciones especiales para lactantes y niños, agiliza la aprobación de pesticidas más seguros, crea incentivos para el desarrollo y el mantenimiento de herramientas eficaces de protección de cultivos para los agricultores estadounidenses, y exige reevaluaciones periódicas de los registros y las tolerancias de pesticidas para garantizar que, en el futuro, los datos científicos que respaldan los registros de pesticidas se mantengan actualizados.

Administración Federal de Aviación (FAA)

- Supervisa las aplicaciones aéreas, incluidas las realizadas mediante vehículos aéreos no tripulados (UAV, por sus siglas en inglés), más comúnmente conocidos como drones.
- Evalúa la capacidad de vuelo de los pilotos y la seguridad de sus aeronaves.

Ley de Planificación para Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (Título III de la Ley de Reautorización del Superfondo de 1986 [SARA]):

- La Ley de Planificación para Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (EPCRA, por sus siglas en inglés) se aprobó en 1986 en respuesta a las preocupaciones relacionadas con los peligros ambientales y de seguridad que plantea el almacenamiento y la manipulación de sustancias químicas tóxicas. Estas preocupaciones surgieron a raíz del desastre ocurrido en 1984 en Bhopal, India, provocado por una liberación accidental de metilisocianato. La liberación causó la muerte o lesiones severas a más de 2000 personas.
- Para reducir la probabilidad de que ocurra un desastre de este tipo en los Estados Unidos, el Congreso impuso requisitos a los gobiernos federales, estatales y locales, a las tribus y a la industria. Estos requisitos abarcaban la planificación para emergencias y la presentación de informes sobre sustancias químicas peligrosas y tóxicas en virtud del “Derecho a la Información de la Comunidad”. Las disposiciones sobre el Derecho a la Información de la Comunidad ayudan a ampliar el

conocimiento del público y el acceso a información sobre las sustancias químicas presentes en instalaciones individuales, los usos de dichas sustancias químicas y sus liberaciones al medio ambiente. Los estados y las comunidades, en colaboración con las instalaciones, pueden usar esta información para mejorar la seguridad química y proteger la salud pública y el medio ambiente.

- La Sección 2018 de la Ley de Infraestructura Hídrica de los Estados Unidos, promulgada el 23 de octubre de 2018, modificó los requisitos de notificación de liberaciones de emergencia y de presentación de informes sobre inventarios de sustancias químicas peligrosas de la Ley de Planificación para Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (EPCRA, por sus siglas en inglés). Esta nueva legislación exige que las comisiones estatales y tribales de respuesta ante emergencias notifiquen a la agencia estatal correspondiente (es decir, la agencia principal de agua potable) sobre cualquier liberación sujeta a notificación, y que proporcionen a los sistemas comunitarios de agua los datos del inventario de sustancias químicas peligrosas. Estos requisitos entraron en vigor inmediatamente después de la promulgación de la ley.

Ley de Especies en Peligro de Extinción (ESA)

- Establece restricciones sobre pesticidas, a partir de 1991, para cultivadores, aplicadores y distribuidores, y tiene como propósito proteger especies de plantas y animales en peligro de extinción.
- Se desarrolló para que la FIFRA cumpliera con la Ley de Especies en Peligro de Extinción.
- El Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU. (FWS, por sus siglas en inglés) constituye la máxima autoridad en lo que respecta a la interpretación de la ESA.
- La etiqueta de un producto pesticida que afecte a una especie en peligro de extinción identificará el estado y los condados de ese estado donde podrían aplicarse prohibiciones de uso relacionadas con especies en peligro de extinción. La etiqueta también indicará al usuario del pesticida que debe cumplir con todas las medidas que constan en el Boletín sobre Especies en Peligro de Extinción correspondiente al condado donde aplicará el producto. Para obtener el Boletín, vaya a <https://www.epa.gov/endangered-species> y haga clic en “Boletines de Protección de Especies en Peligro de Extinción”.
 - Seleccione el área prevista para la aplicación.
 - Seleccione el mes de aplicación.
 - Puede ingresar el ingrediente activo, el nombre del producto o el número de registro del producto. La opción predeterminada es una búsqueda de todos los productos e ingredientes activos.
 - Haga clic en el botón “BUSCAR”.
 - Si dentro del área seleccionada para el uso previsto del pesticida hay un área de limitación de uso de pesticidas (PULA, por sus siglas en inglés), haga clic en la PULA para seleccionarla. Esto activará la pestaña de resultados con la limitación correspondiente. Haga clic en el botón “Boletín imprimible” para obtener un PDF que pueda imprimir o guardar.
 - Si no hay ninguna PULA en el área seleccionada, haga clic en el botón “BUSCAR”. Esto activará la pantalla “Sin limitaciones”. Haga clic en el botón “Boletín imprimible” para obtener un PDF que pueda imprimir o guardar.

El Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU. (FWS, por sus siglas en inglés) constituye la máxima autoridad en lo que respecta a la interpretación de la Ley de Especies en Peligro de Extinción.

Puede encontrar información sobre especies en peligro de extinción en el sitio web de Boletines de Protección de Especies en Peligro de Extinción de la EPA en <https://www.epa.gov/endangered-species> haga clic en “Boletines de Protección de Especies en Peligro de Extinción”.

Los boletines de la ESA solo se emiten con seis meses de anticipación y debe usar el boletín correspondiente al área donde aplicará el producto y al mes en que lo aplicará.

Para obtener más información sobre la OSHA, consulte <https://www.osha.gov/>

La Norma para la Protección del Trabajador (WPS) busca proteger a los trabajadores de granjas, viveros, invernaderos y bosques.

La WPS exige que los empleadores adopten medidas para reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con pesticidas.

Un trabajador agrícola es toda persona empleada para realizar tareas como cosechar, desmalezar o regar, vinculadas con la producción de plantas agrícolas.

Norma de Comunicación de Peligros Químicos, parte de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) – derecho de los trabajadores a la información

- El empleador debe informar a los empleados sobre los peligros químicos.
- Las hojas de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés), antes denominadas hojas de datos de seguridad del material (MSDS, por sus siglas en inglés), deben estar disponibles.
- Debe implementarse un programa de capacitación por escrito.
- El etiquetado debe colocarse en todos los recipientes de sustancias químicas y de servicio (no en los dispositivos de aplicación).
- La EPA no ha adoptado para los pesticidas el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS, por sus siglas en inglés). El GHS tiene dos categorías de palabras de advertencia: advertencia y peligro. La EPA sigue teniendo tres palabras de advertencia: precaución, advertencia y peligro. Tenga en cuenta que las palabras de advertencia que figuran en las SDS (hojas de datos de seguridad) pueden no coincidir con la palabra de advertencia que figura en la etiqueta del pesticida.

Programa de Protección del Trabajador (WPS)

En 1992, la EPA revisó la Norma para la Protección del Trabajador (WPS, por sus siglas en inglés) para pesticidas agrícolas. La WPS rige el uso de pesticidas empleados en la producción de plantas agrícolas en granjas, bosques, viveros e invernaderos. Con pocas excepciones, si es empleador de trabajadores agrícolas o manipuladores de pesticidas, la WPS le exige adoptar medidas para reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con pesticidas.

Un trabajador agrícola es toda persona empleada para realizar tareas como cosechar, desmalezar o regar, vinculadas con la producción de plantas agrícolas. Según su definición, manipulador de pesticidas es toda persona empleada por un establecimiento agrícola para aplicar, mezclar, cargar o transferir pesticidas, manipular envases abiertos de pesticidas, actuar como señalizador o colaborar con el mantenimiento del equipo de aplicación.

Esta sección ofrece una descripción general de quiénes deben cumplir con la WPS y una lista de requisitos de cumplimiento.

En general, los empleadores son responsables del cumplimiento de la WPS. Estos incluyen:

- Propietarios/empleadores de establecimientos agrícolas que cultivan y cosechan para producción comercial:
 - Frutas y vegetales en granjas.
 - Madera y árboles en bosques y viveros.
 - Plantas en invernaderos y viveros.
 - Salas de cultivo/invernaderos de marihuana.
 - Granjas de cáñamo.
- Empleadores de investigadores que ayudan a cultivar y cosechar plantas.
- Empleadores en establecimientos comerciales de manipulación de pesticidas.

Conforme a la WPS, **todos los empleadores** deben hacer lo siguiente:

- No tomar represalias contra un trabajador o manipulador.
- Brindar capacitación anual sobre seguridad en el uso de pesticidas.
- Proporcionar acceso, en una ubicación central y durante el horario laboral habitual, a información específica para trabajadores y manipuladores, incluida la siguiente (solo para empleadores agrícolas):
 - Aplicaciones de pesticidas en el establecimiento.
 - Hojas de datos de seguridad de los pesticidas aplicados en el establecimiento.
 - Información sobre seguridad en el uso de pesticidas que incluya información de emergencia.
- Brindar a los trabajadores y manipuladores, o a su representante designado, o al personal médico tratante si así se solicita, la información sobre seguridad, aplicación de pesticidas y peligros exigida por la WPS. Para obtener más detalles, consulte el Capítulo 2 del Manual de cumplimiento de la WPS. Consulte los requisitos completos en el Título 40 del CFR, 170.311(b).
- Proporcionar suministros de descontaminación.
- Intercambiar información (entre un empleador de manipuladores comerciales y el operador de un establecimiento agrícola).
- Brindar asistencia de emergencia poniendo a disposición transporte a un centro de atención médica en caso de lesión o intoxicación por pesticidas, y proporcionar al centro información sobre los pesticidas a los que la persona pudo haber estado expuesta.

Además de las obligaciones enumeradas anteriormente para todos los empleadores, los empleadores de **trabajadores** deben hacer lo siguiente:

- Implementar restricciones durante las aplicaciones, manteniendo a los trabajadores y a otras personas fuera del campo tratado y de las zonas de exclusión de aplicación.
- Implementar intervalos de entrada restringida (REI, por sus siglas en inglés).
- Implementar protecciones para el ingreso anticipado de trabajadores, proporcionando:
 - acceso a la información del etiquetado;
 - información específica sobre las tareas de ingreso anticipado;
 - el equipo de protección personal (EPP) exigido para el ingreso anticipado.
- Notificar a los trabajadores sobre las aplicaciones y las áreas tratadas con pesticidas, e informarles que no deben ingresar durante el REI mediante:
 - advertencias verbales, o
 - la colocación de señales de advertencia.

Además de las obligaciones enumeradas anteriormente para todos los empleadores, los empleadores de **manipuladores de pesticidas** deben hacer lo siguiente:

- Implementar restricciones durante las aplicaciones, asegurándose de que los pesticidas aplicados no entren en contacto con trabajadores ni con otras personas. Los manipuladores deben suspender una aplicación si hay trabajadores u otras personas en la zona de exclusión de aplicación.
- Supervisar a los manipuladores que trabajen con pesticidas tóxicos.

En 2015, la EPA revisó la WPS. Para obtener más información, consulte "Cómo cumplir con la Norma para la Protección del Trabajador revisada en 2015 para pesticidas agrícolas: lo que los propietarios y los empleadores deben saber" en <http://pesticideresources.org/wps/htc/htcmanual.pdf>.

Se define como manipulador de pesticidas a toda persona empleada por un establecimiento agrícola para aplicar, mezclar, cargar, transferir, manipular envases abiertos de pesticidas, actuar como señalizador o colaborar con el mantenimiento del equipo de aplicación.

En los productos pesticidas agrícolas aparecerá una declaración de referencia de la WPS que exige a los empleadores brindar a los manipuladores de pesticidas y a los trabajadores agrícolas todas las protecciones previstas en la WPS.

No todos los pesticidas están cubiertos por la WPS. Solo los productos pesticidas que se usan en la producción de cultivos agrícolas harán referencia a la WPS. Sabrá que el producto está cubierto por la WPS si en la sección “Instrucciones de uso” del etiquetado del pesticida figura la declaración de Requisitos de uso agrícola.

- Brindar instrucciones específicas a los manipuladores.
- Proporcionar acceso a la información del etiquetado para los manipuladores.
- Adoptar medidas para garantizar la seguridad del equipo.
- Equipo de protección personal (EPP):
 - Proporcionar el EPP exigido, limpio y en buenas condiciones de funcionamiento.
 - Asegurarse de que el EPP se use correctamente.
 - Proporcionar un lugar limpio para guardar la ropa personal y quitarse el EPP.
 - Cuidar, mantener y reemplazar el EPP dañado o desgastado.
 - Reemplazar los elementos purificadores del respirador.
 - Eliminar el EPP contaminado.
 - Brindar instrucciones a las personas que limpian el EPP.
- Proporcionar una evaluación médica, una prueba de ajuste y capacitación sobre el uso de respiradores a los manipuladores que, según la etiqueta del pesticida, deban usar un respirador.

No todos los pesticidas están cubiertos por la WPS. Solo los productos pesticidas que se usan en la producción de cultivos agrícolas harán referencia a la WPS. Sabrá que el producto está cubierto por la WPS si en la sección “Instrucciones de uso” del etiquetado del pesticida figura la declaración de Requisitos de uso agrícola. A continuación, se muestra un ejemplo en el recuadro.

REQUISITOS DE USO AGRÍCOLA

Use este producto únicamente de acuerdo con su etiquetado y con la Norma para la Protección del Trabajador, Título 40 del CFR, Parte 170. Esta norma contiene requisitos para la protección de los trabajadores agrícolas en granjas, bosques, viveros e invernaderos, así como de los manipuladores de pesticidas agrícolas. Incluye requisitos sobre capacitación, descontaminación, notificación y asistencia de emergencia. También contiene instrucciones específicas y excepciones relacionadas con las declaraciones de la etiqueta sobre equipo de protección personal (EPP) e intervalo de entrada restringida. Los requisitos de este recuadro solo se aplican a los usos de este producto que estén cubiertos por la Norma para la Protección del Trabajador.

En 2015, la EPA revisó la WPS; las nuevas reglamentaciones entraron en vigor el 1 de enero de 2018. Los cambios más recientes se resumen a continuación:

- Capacitación anual obligatoria para informar a los empleados sobre las protecciones exigidas, incluidas instrucciones para reducir la exposición que pueden llevar a casa en la ropa de trabajo contaminada con pesticidas.
- Requisito de que únicamente los aplicadores certificados o una persona que haya completado un programa de “capacitación para capacitadores” aprobado por la EPA estén autorizados para impartir la capacitación obligatoria.
- Cualquier persona menor de 18 años de edad tiene prohibido manipular pesticidas o realizar trabajos de ingreso temprano durante un REI.
- Se amplía la obligatoriedad de colocar señales de prohibición de ingreso en producciones al aire libre si el REI es superior a 48 horas.

- Nuevas zonas de exclusión de aplicación de hasta 100 pies alrededor del equipo de aplicación de pesticidas.
- Si la etiqueta exige el uso de respirador, el empleador debe proporcionar una evaluación médica, una prueba de ajuste y capacitación sobre el uso de respiradores, en cumplimiento de la norma de protección respiratoria de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).
- Si la etiqueta exige protección ocular, el empleador debe proporcionar agua para el lavado ocular de emergencia en los lugares de mezcla o carga de pesticidas.
- Mantenimiento de registros obligatorio para mejorar la capacidad de los estados de dar seguimiento a las infracciones relacionadas con pesticidas y exigir el cumplimiento.
- Disposiciones contra represalias comparables a las del Departamento de Trabajo de los EE. UU.

Si necesita cumplir con los requisitos de la WPS, deberá obtener una copia de “Cómo cumplir con la Norma para la Protección del Trabajador revisada en 2015 para pesticidas agrícolas” en el

<http://pesticideresources.org/wps/htc/htcmanual.pdf>

III. Capítulo 555 de los Estatutos Revisados de Nevada (NRS)

Tanto las leyes federales como las estatales rigen el uso y la aplicación de pesticidas de uso restringido. La ley federal sirve como marco general y determina las reglamentaciones y normas mínimas. Las leyes estatales pueden ser más restrictivas o estrictas, pero no pueden anular ni reducir la ley federal. Para obtener más información sobre la ley federal, consulte el Capítulo 2 del Manual básico nacional de certificación de aplicadores de pesticidas.

Los Estatutos Revisados de Nevada (NRS) son leyes promulgadas por la legislatura, y el Código Administrativo de Nevada (NAC, por sus siglas en inglés) está compuesto por las reglamentaciones que detallan cómo se administran esas leyes (detalle de los NRS). Las leyes estatales relacionadas con pesticidas pueden encontrarse en los Capítulos 555 y 586 de los Estatutos Revisados de Nevada (NRS) en <https://www.leg.state.nv.us/Division/Legal/LawLibrary/NRS/NRS-555.html> y <https://www.leg.state.nv.us/Division/Legal/LawLibrary/NRS/NRS-586.html> y en los Capítulos 555 y 586 del Código Administrativo de Nevada (NAC) en <https://www.leg.state.nv.us/Division/Legal/LawLibrary/NAC/NAC-555.html> y <https://www.leg.state.nv.us/Division/Legal/LawLibrary/NAC/NAC-586.html>

A continuación, se presenta una explicación de la ley del estado de Nevada, Capítulo 555 de los Estatutos Revisados de Nevada (NRS).

- A) La finalidad de este estatuto es regular, en beneficio del interés público, la aplicación de pesticidas. Aunque estos pesticidas de uso restringido son valiosos para el control de plagas, pueden causar lesiones graves a

Si la etiqueta exige protección ocular, el empleador debe proporcionar agua para el lavado ocular de emergencia en los lugares de mezcla o carga de pesticidas.

Las leyes estatales sobre pesticidas pueden ser más restrictivas o estrictas, pero no pueden anular ni reducir la ley federal.

Es ilícito que cualquier persona venda, distribuya, transporte o use en el estado de Nevada un pesticida de uso restringido que no esté registrado ante el Departamento de Agricultura de Nevada.

personas, animales y cultivos en áreas extensas si no se aplican correctamente.

- B) Las licencias y los certificados emitidos se dividen en dos categorías principales, detalladas en la Tabla 1.
- C) Sanciones: suspensión, modificación o revocación de la licencia; causales de suspensión automática.
 - 1) El Departamento de Agricultura puede suspender, en forma provisional y mientras se realiza la investigación, por un período no mayor de diez (10) días y, después de brindar la oportunidad de una audiencia, puede revocar, suspender o modificar cualquier licencia o certificado si se determina que el aplicador:
 - a) ya no reúne los requisitos;
 - b) aplicó materiales que sabía que eran ineficaces o inadecuados, o realizó cualquier aplicación de manera defectuosa, descuidada o negligente;
 - c) ayudó o facilitó que una persona eludiera las disposiciones del NRS 555;
 - d) actuó de manera intencional con fraude o engaño al obtener una licencia o certificado;
 - e) falsificó deliberadamente cualquier registro o informe; o
 - f) infringió cualquier disposición del NRS 555 o las reglamentaciones dictadas en virtud de este.
 - 2) El Departamento de Agricultura puede imponer sanciones económicas por cualquier infracción de las disposiciones establecidas en el NRS 555 o en las reglamentaciones dictadas en virtud de este.

IV. Capítulo 586 de los Estatutos Revisados de Nevada (NRS): Registro de pesticidas

- Todo pesticida que se distribuya, se venda o se ofrezca en venta dentro de este estado, o que se entregue para transporte o se transporte en el comercio intraestatal, debe registrarse ante el Departamento de Agricultura de Nevada.
 - Los registros requieren renovación anual.
 - \$125 por cada pesticida registrado
- Será ilícito que cualquier persona distribuya, venda u ofrezca en venta en este estado cualquier pesticida:
 - que no esté registrado en el estado;
 - a menos que se encuentre en el envase inmediato, intacto y sin abrir, del registrante o del fabricante, y que dicho envase lleve adherida la información exigida.
- Será ilícito que cualquier persona venda u ofrezca en venta al por menor, o distribuya o entregue para transporte con destino al consumidor o usuario, un pesticida de uso restringido que no esté registrado ante el Departamento de Agricultura de Nevada.

- Los registros de distribuidores de pesticidas de uso restringido vencen el 31 de diciembre y pueden renovarse anualmente mediante el pago de una tarifa de \$25.00.
- Todos los distribuidores con licencia deben presentar informes de ventas de RUP a más tardar el día 15 de cada mes (incluso si ese distribuidor no ha vendido ningún RUP durante el mes anterior) y conservar, durante dos (2) años, un registro de todas las ventas de RUP que indique:
 - fecha de venta o entrega
 - nombre y dirección de la persona a quien se vende el producto
 - nombre comercial y número de registro de la EPA del pesticida
 - cantidad de pesticida vendida
 - número de certificación/licencia
 - fecha de vencimiento
 - categorías de certificación/licencia
- Un establecimiento de marihuana o un establecimiento de marihuana medicinal puede usar un pesticida en el cultivo y la producción de marihuana, productos comestibles de marihuana, productos de marihuana y productos con infusión de marihuana si el pesticida:
 - está exento de registro (producto 25b) o está permitido para su uso en el Grupo de cultivos 19, lúpulo o cultivos o plantas no especificados;
 - tiene una etiqueta que permite usar el pesticida en el lugar de aplicación previsto; o
 - tiene una etiqueta que permite usar el pesticida en cultivos o plantas destinados al consumo humano.
- El Departamento de Agricultura de Nevada (NDA) establecerá y publicará una lista de pesticidas cuyo uso no es ilícito en marihuana o marihuana medicinal. El NDA aceptará solicitudes de fabricantes de pesticidas y de establecimientos de marihuana para agregar pesticidas a la lista. Esta lista se actualiza periódicamente y puede consultarse en http://agri.nv.gov/Plant/Environmental_Services/Pesticide_Use_on_Medical_Marijuana/

V. Capítulo 555 del Código Administrativo de Nevada (NAC): Reglamentaciones para Aplicadores Certificados

- A) Establece categorías para la certificación de aplicadores que aplican pesticidas de uso restringido y pesticidas de uso general.
- B) Como se muestra en la Tabla 1, existen dos tipos de aplicadores certificados: aplicadores certificados no privados y aplicadores privados. Estos dos tipos distintos de aplicadores certificados requieren conocimientos generales similares, pero tienen categorías de certificación muy diferentes.

Todos los distribuidores de pesticidas de uso restringido deben conservar y mantener, durante dos (2) años, un registro de todas las ventas de pesticidas de uso restringido.

El NDA cuenta con una lista de pesticidas cuyo uso no es ilícito en marihuana o marihuana medicinal en http://agri.nv.gov/Plant/Environmental_Services/Pesticide_Use_on_Medical_Marijuana/.

Tabla 1. Tipos de Licencias y Certificados para Aplicadores de Pesticidas en 2023

	Aplicador Comercial Autorizado	Aplicador Comercial	Aplicador Certificado No Privado	Aplicador Certificado Privado
Definición	Autorizado mediante licencia para aplicar, por contrato, pesticidas de uso restringido y pesticidas de uso general.	Autorizado mediante licencia para aplicar, por contrato, ÚNICAMENTE pesticidas de uso general.	Personal de ciudades, condados, agencias federales u otros organismos gubernamentales certificado para aplicar tanto pesticidas de uso restringido como pesticidas de uso general. Todos los demás aplicadores, distintos de los aplicadores certificados privados, certificados para aplicar pesticidas de uso restringido.	Aplicador que usa o supervisa el uso de cualquier pesticida de uso restringido con el fin de producir cualquier producto agrícola. Consulte la definición completa al final de esta tabla.
Designación Anterior	Aplicador con licencia, principal primario, principal, agente, consultor, especialista en demostración e investigación	Sin designación anterior	Aplicador gubernamental con licencia, aplicador comercial no principal primario	Privado
Ejemplos	Propietarios de empresas de control de plagas y sus operadores con licencia que realizan, por contrato, aplicaciones personalizadas de pesticidas de uso restringido y pesticidas de uso general. Empresas de paisajismo que realizan, por contrato, aplicaciones de pesticidas de uso restringido y pesticidas de uso general en propiedades comerciales y residenciales.	Propietarios de empresas de control de plagas y sus operadores con licencia que realizan, por contrato, aplicaciones personalizadas de pesticidas de uso general. Empresas de paisajismo que realizan, por contrato, aplicaciones de pesticidas de uso general en propiedades comerciales y residenciales. Exento de licencia si el paisajista solo aplica pesticidas de uso general (que contienen la palabra de advertencia “precaución”) en propiedades residenciales, sin equipo motorizado, y NO ofrece servicios de control de plagas.	Empleados de la Oficina de Administración de Tierras (BLM, por sus siglas en inglés), del Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS, por sus siglas en inglés), del estado, del condado, de la ciudad u otro municipio (incluidas instalaciones recreativas y campos de golf propiedad del estado, del condado o de la ciudad); empleados de distritos escolares; distritos de control de mosquitos, malezas y conservación; áreas cooperativas de manejo de malezas; distritos de mejoras generales; empresas de paisajismo (que no estén sujetas a los requisitos de licencia), hoteles, casinos, complejos turísticos, clubes de golf privados, tribus y personal de minas.	Ganaderos, agricultores, viveros y cultivadores de invernadero (incluidas las instalaciones de cultivo de marihuana).

Tabla 1. Tipos de Licencias y Certificados para Aplicadores de Pesticidas en 2023

	Aplicador Comercial Autorizado	Aplicador Comercial	Aplicador Certificado No Privado	Aplicador Certificado Privado
Formación/Experiencia	Principal: 2 años de experiencia o 6 meses de experiencia más 16 créditos universitarios en ciencias biológicas. Operador, agente, especialista en demostración e investigación: Ninguno	Principal: 2 años de experiencia o 6 meses de experiencia más 16 créditos universitarios en ciencias biológicas. Operador, agente, especialista en demostración e investigación: Ninguno	Ninguno	Ninguno
Cantidad de Preguntas en los Exámenes	El principal primario deberá rendir un examen de legislación de 100 preguntas. El principal primario, el principal, el operador, el consultor, el especialista en demostración e investigación y el agente deberán rendir un examen básico (prueba general): 50 preguntas para el principal primario; 100 preguntas para el operador, el principal, el consultor, el especialista en demostración e investigación y el agente. El principal primario, el principal, el operador, el consultor y el especialista en demostración e investigación deberán rendir exámenes de categoría en todas las categorías en las que deseen realizar actividades de control de plagas. Exámenes de categoría: de 50 a 100 preguntas cada uno.	El principal primario deberá rendir un examen de legislación de 100 preguntas. El principal primario, el principal, el operador, el consultor, el especialista en demostración e investigación y el agente deberán rendir un examen básico (prueba general): 50 preguntas para el principal primario; 100 preguntas para el operador, el principal, el consultor, el especialista en demostración e investigación y el agente. El principal primario, el principal, el operador, el consultor y el especialista en demostración e investigación deberán rendir exámenes de categoría en todas las categorías en las que deseen realizar actividades de control de plagas. Exámenes de categoría: de 50 a 100 preguntas cada uno.	Prueba general: 50 preguntas, pruebas de categoría: de 20 a 50 preguntas cada una.	Prueba general: 80 preguntas, pruebas de categoría: 50 preguntas cada una.

Tabla 1. Tipos de Licencias y Certificados para Aplicadores de Pesticidas en 2023

	Aplicador comercial autorizado	Aplicador comercial	Aplicador certificado no privado	Aplicador certificado privado
Calificación Aprobatoria en los Exámenes	El 70 % es la calificación aprobatoria para el examen de legislación, el examen básico y todos los exámenes de categoría.	El 70 % es la calificación aprobatoria para el examen de legislación, el examen básico y todos los exámenes de categoría.	El 70 % es la calificación aprobatoria tanto para el examen general como para los exámenes de categoría.	El 70 % es la calificación aprobatoria tanto para el examen general como para los exámenes de categoría.
Tarifas de Examen	\$50 por el examen inicial, \$35 por cada examen posterior	\$50 por el examen inicial, \$35 por cada examen posterior	\$50 por sesión de examen	\$50 por sesión de examen
Tarifas anuales Adicionales	\$250 por cada licencia comercial, \$50 por cada principal primario, principal, operador, consultor y especialista en demostración e investigación. \$50 por cada agente. \$50 por licencia inactiva.	\$250 por cada licencia comercial, \$50 por cada principal primario, principal, operador, consultor y especialista en demostración e investigación. \$50 por cada agente. \$50 por licencia inactiva.	\$25 por reposición de tarjeta perdida	\$25 por reposición de tarjeta perdida
Renovación	Anual (año calendario), antes del 31 de diciembre de cada año	Anual (año calendario), antes del 31 de diciembre de cada año	Cada 4 años	Cada 4 años
Período para Volver a Rendir el Examen	Principal: 10 días*; operador, agente, consultor y especialista en demostración e investigación: 7 días* *6 meses si se detecta el uso de un recurso de evaluación no autorizado	Principal: 10 días*; operador, agente, consultor y especialista en demostración e investigación: 7 días* *6 meses si se detecta el uso de un recurso de evaluación no autorizado	5 días* *6 meses si se detecta el uso de un recurso de evaluación no autorizado	5 días* *6 meses si se detecta el uso de un recurso de evaluación no autorizado
Requisitos de Educación Continua para la Renovación	Un total de 6 horas cada año para principales primarios, principales, operadores, consultores y especialistas en demostración e investigación. Al menos 1 de las 6 horas debe corresponder a leyes y reglamentaciones. Los agentes no tienen requisito de educación continua; deben volver a rendir el examen cada año.	Un total de 6 horas cada año para principales primarios, principales, operadores, consultores y especialistas en demostración e investigación. Al menos 1 de las 6 horas debe corresponder a leyes y reglamentaciones. Los agentes no tienen requisito de educación continua; deben volver a rendir el examen cada año.	Un total de 12 horas durante el período de certificación de 4 años. Al menos 2 de las 12 horas deben corresponder a leyes y reglamentaciones.	Un total de 12 horas durante el período de certificación de 4 años. Al menos 2 de las 12 horas deben corresponder a leyes y reglamentaciones.

Tabla 1. Tipos de Licencias y Certificados para Aplicadores de Pesticidas en 2023

	Aplicador Comercial Autorizado	Aplicador Comercial	Aplicador Certificado No Privado	Aplicador Certificado Privado
Requisitos de Presentación de Informes	Debe presentarse un informe de uso de pesticidas cada mes para los titulares de licencias aéreas y agrícolas, tanto para pesticidas de uso restringido como para pesticidas de uso general. Todas las empresas de control de plagas deben presentar un informe anual de uso de pesticidas, tanto para pesticidas de uso restringido como para pesticidas de uso general.	Debe presentarse un informe de uso de pesticidas cada mes para los titulares de licencias aéreas y agrícolas, en el caso de pesticidas de uso general. Todas las empresas de control de plagas deben presentar un informe anual de uso de pesticidas para pesticidas de uso general.	No se exige ninguno	No se exige ninguno
Registros	Conservar y mantener, durante 2 años, registros de las aplicaciones tanto de pesticidas de uso restringido (RUP) como de pesticidas de uso general (GUP). Los informes de inspección de plagas destructoras de la madera deben conservarse durante 3 años, conforme a la NAC 555.430.2.b.	Conservar y mantener, durante 2 años, registros de las aplicaciones de pesticidas de uso general (GUP) Los informes de inspección de plagas destructoras de la madera deben conservarse durante 3 años, conforme a la NAC 555.430.2.b.	Los aplicadores certificados no privados deben conservar, durante 2 años, registros de todos los pesticidas de uso restringido (RUP). Los aplicadores certificados no privados que sean trabajadores gubernamentales deben conservar, durante 2 años, registros tanto de los pesticidas de uso restringido (RUP) como de los pesticidas de uso general (GUP) aplicados en tierras públicas.	Conservar registros durante 2 años de todos los pesticidas de uso restringido (RUP).

Definiciones:

Agente: persona autorizada mediante licencia únicamente para captar clientes en nombre de una empresa de control de plagas.

Producto agrícola: trigo, algodón, lino, maíz, frijoles secos, avena, cebada, centeno, tabaco, arroz, maní, soja, remolacha azucarera, caña de azúcar, tomates, sorgo en grano, girasoles, pasas, naranjas, maíz dulce, guisantes secos, guisantes para congelado y enlatado, forraje, manzanas, uvas, papas, madera y bosques, cultivos de vivero, cítricos y otras frutas y vegetales, frutos secos, heno cultivado, pasto nativo, cáñamo, especies acuícolas (lo cual incluye, entre otras, cualquier especie de pez con aletas, molusco, crustáceo u otro invertebrado acuático, anfibio, reptil o planta acuática propagada o criada en un entorno controlado o seleccionado), o cualquier otro producto agrícola, excluido el grano almacenado, que determine la Junta, o cualquiera de dichos productos, según lo indique el contexto.

Aplicador Comercial Autorizado: autorizado mediante licencia para aplicar, por contrato, pesticidas de uso restringido y pesticidas de uso general.

Aplicador Comercial: autorizado mediante licencia para aplicar, por contrato, ÚNICAMENTE pesticidas de uso general.

Consultor: persona que se presenta públicamente como dedicada a la identificación de plagas o a la recomendación de pesticidas con el fin de detectar, prevenir, controlar o exterminar plagas.

Especialista en Demostración e Investigación: representante de la industria u otra persona que se presenta públicamente como dedicada a realizar investigaciones de campo con fines experimentales utilizando pesticidas no registrados en el estado, o demostraciones utilizando pesticidas registrados, con el fin de detectar, prevenir, controlar o exterminar plagas.

Por Contrato: toda aplicación de pesticidas realizada por contrato, incluida esa actividad cuando la lleve a cabo un organismo gubernamental.

GUP: pesticida de uso general.

Principal de Ubicación: principal primario en la ubicación comercial cuando la empresa tiene más de una ubicación.

Aplicador Certificado No Privado: todos los demás aplicadores certificados, distintos de los aplicadores certificados privados, certificados para aplicar pesticidas de uso restringido como parte de su trabajo, no por contrato.

Operador: persona autorizada mediante licencia para aplicar pesticidas sin la supervisión inmediata de un principal.

Principal Primario: titular de la licencia responsable de la supervisión diaria de la empresa de control de plagas.

Principal: propietario, directivo, socio, miembro o técnico de una empresa de control de plagas que ha calificado mediante examen en una o más categorías de control de plagas.

Aplicador Privado: aplicador certificado que usa o supervisa el uso de cualquier pesticida de uso restringido con el fin de producir cualquier producto agrícola en una propiedad que sea propiedad del aplicador certificado o que este alquile, o bien en una propiedad que sea propiedad del empleador del aplicador certificado o que este alquile, o en la propiedad de los vecinos del aplicador certificado si la aplicación se realiza sin compensación, salvo el intercambio de servicios personales entre productores de productos agrícolas.

RUP: pesticida de uso restringido

APLICADORES CERTIFICADOS NO PRIVADOS: Los aplicadores no privados deben rendir un examen general y al menos un examen de categoría. El examen de conocimientos generales se basa en la información detallada en los primeros cinco capítulos de este manual. Los exámenes de categoría se seleccionan en función de los sitios y las situaciones en los que el aplicador certificado planea aplicar pesticidas. Los exámenes de categoría se basan en el material que consta en los primeros cinco capítulos de este manual y en el capítulo de categoría correspondiente de este manual. Los conocimientos generales (básicos) para los aplicadores certificados no privados incluyen lo siguiente: etiquetado y comprensión de etiquetas, seguridad, cuestiones ambientales, plagas, pesticidas, equipos, métodos de aplicación, leyes y reglamentaciones, y las responsabilidades de los supervisores de aplicadores no certificados.

Las competencias correspondientes a las categorías de los aplicadores certificados no privados son las siguientes:

Categoría A: Control de Plagas en Plantas Agrícolas: el control de cualquier plaga en la producción de productos agrícolas, lo cual incluye, entre otros, granos, vegetales, frutos pequeños, árboles frutales, maní, frutos secos, tabaco, algodón, cultivos para alimento animal y forraje, lo cual incluye pastizales y tierras agrícolas no cultivadas. Esta categoría excluye la fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre cultivos, pastizales y tierras agrícolas no cultivadas, así como sobre las plagas específicas de esas áreas en las que puedan estar usando pesticidas. La importancia de dicha competencia se ve incrementada por la gran extensión de las áreas involucradas, las cantidades de pesticidas necesarias y el uso final de muchos productos como alimentos y piensos. Los conocimientos exigidos incluyen los intervalos previos a la cosecha, los intervalos de entrada restringida, la fitotoxicidad, el potencial de contaminación ambiental, como los problemas relacionados con el suelo y el agua, los daños a organismos no objetivo y otros problemas derivados del uso de pesticidas de uso restringido en áreas agrícolas. Los conocimientos exigidos también incluyen el potencial de fitotoxicidad debido a la amplia variedad de plantas que deben protegerse, el potencial de deriva, la persistencia más allá del período previsto de control de plagas y la exposición de organismos no objetivo.

Categoría B: Control de Plagas en Animales Agrícolas: el control de cualquier plaga en animales agrícolas, sobre ellos o en sus alrededores, lo cual incluye los lugares donde se mantienen o confinan animales agrícolas, como establos y corrales. Esta categoría excluye la fumigación y el control de animales depredadores. Los aplicadores que apliquen un pesticida directamente a animales deben demostrar conocimientos prácticos sobre dichos animales y las plagas asociadas a ellos. Los conocimientos exigidos incluyen la toxicidad específica de los pesticidas y el potencial de residuos, así como los peligros asociados con factores como la formulación, las técnicas de aplicación, la edad de los animales, el estrés y el alcance del tratamiento.

Categoría C: Control de Plagas Forestales: el control de cualquier plaga en bosques, viveros forestales y áreas de producción de semillas forestales. Esta

La categoría de plantas agrícolas corresponde a los aplicadores que usan pesticidas en tierras agrícolas de cultivo. Esto incluye el control de insectos, malezas y roedores.

Categoría A: Control de plagas en plantas agrícolas, y la Categoría B: Control de plagas en animales agrícolas se consideran conocimientos generales para los aplicadores privados.

La categoría de control de plagas ornamentales y del césped corresponde a los aplicadores que aplican pesticidas en parques, campos de golf u otros entornos similares.

La categoría de control de plagas acuáticas corresponde a los aplicadores que usan pesticidas en sitios acuáticos y en zonas cercanas a ellos, como ríos, arroyos, zanjas y estanques.

categoría excluye la fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre los tipos de bosques, viveros forestales y producción de semillas que existen en el estado, así como sobre las plagas que intervienen. Los conocimientos exigidos incluyen la aparición cíclica de determinadas plagas y sus dinámicas poblacionales específicas como base para programar aplicaciones de pesticidas, los organismos relevantes que causan daño y su vulnerabilidad a los pesticidas que se aplicarán, la forma de determinar cuándo es adecuado el uso de pesticidas, la selección del método de aplicación y el uso correcto del equipo de aplicación para minimizar la exposición de organismos no objetivo, así como las respuestas adecuadas a los factores meteorológicos y al uso del suelo en áreas adyacentes. Los conocimientos exigidos también incluyen el potencial de fitotoxicidad debido a la amplia variedad de plantas que deben protegerse, el potencial de deriva, la persistencia más allá del período previsto de control de plagas y la exposición de organismos no objetivo.

Categoría D: Control de Plagas Ornamentales y del Césped: el control de cualquier plaga en el mantenimiento y la producción de plantas ornamentales y césped. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre los problemas relacionados con pesticidas asociados a la producción y el mantenimiento de árboles ornamentales, arbustos, plantaciones y césped. Los conocimientos exigidos incluyen el potencial de fitotoxicidad debido a la amplia variedad de plantas que deben protegerse, el potencial de deriva, la persistencia más allá del período previsto de control de plagas y la exposición de organismos no objetivo. Debido a la frecuente proximidad de viviendas humanas a las actividades de aplicación, los aplicadores de esta categoría deben demostrar conocimientos prácticos sobre métodos de aplicación que minimicen o prevengan los peligros para las personas, las mascotas y otros animales domésticos.

Categoría E: Tratamiento de Semillas: tratamiento de semillas y en instalaciones de tratamiento de semillas para controlar insectos, hongos, bacterias y otros microorganismos. Esta categoría excluye el control de plagas mediante fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre los tipos de semillas que requieren protección química contra plagas y sobre factores como la coloración de las semillas, los vehículos y los agentes tensioactivos que influyen en la adherencia del pesticida y pueden afectar la germinación. Deben demostrar conocimientos prácticos sobre los peligros asociados con la manipulación, la clasificación, la mezcla y el uso indebido de semillas tratadas, como la introducción de semillas tratadas en la cadena alimentaria humana o animal, así como sobre la eliminación adecuada de las semillas tratadas no utilizadas.

Categoría F: Control de Plagas Acuáticas: el control de cualquier plaga en aguas estancadas o corrientes, excluidos el control de plagas de salud pública y el control de plagas mediante fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre las características de las diversas situaciones de uso acuático, así como sobre el potencial de efectos adversos en plantas no objetivo, peces, aves, insectos benéficos y otros organismos que puedan encontrarse en el entorno acuático inmediato y aguas abajo. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre los principios de

la aplicación en áreas limitadas.

Categoría G: Control de Plagas en Derechos de Paso: el control de plagas en el mantenimiento de derechos de paso, lo cual incluye, entre otros, carreteras públicas, líneas de energía eléctrica, tuberías y derechos de paso ferroviarios. Esta categoría excluye la fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre la amplia variedad de entornos por los que pueden atravesar los derechos de paso, lo cual incluye cursos de agua. El aplicador debe demostrar conocimientos prácticos sobre el reconocimiento de plagas, las técnicas para minimizar la exposición de organismos no objetivo, la escorrentía, la deriva y la destrucción excesiva del follaje. Los conocimientos exigidos también incluyen el potencial de fitotoxicidad debido a la amplia variedad de plantas y plagas que deben controlarse, así como la persistencia más allá del período previsto de control de plagas.

Categoría H: Control de Plagas Industriales, Institucionales y Estructurales: el control de cualquier plaga en, sobre o alrededor de los siguientes lugares: establecimientos de manipulación de alimentos, plantas de empaque, instalaciones de procesamiento de alimentos, viviendas humanas, instituciones como escuelas, hospitales y prisiones, establecimientos industriales, incluidas instalaciones de fabricación, almacenes, elevadores de granos, y cualquier otra estructura y áreas adyacentes, públicas o privadas, destinadas a la producción de productos almacenados o manufacturados. Esta categoría excluye la fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre plagas industriales, institucionales y estructurales, lo cual incluye reconocer dichas plagas y los indicios de su presencia, sus hábitats, sus ciclos de vida, su biología y su comportamiento, en la medida en que ello sea pertinente para la identificación y el control del problema. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre los tipos de formulaciones apropiadas para el control de plagas industriales, institucionales y estructurales, así como sobre métodos de aplicación que eviten la contaminación de alimentos, minimicen la exposición aguda y crónica de personas y mascotas, y minimicen los impactos ambientales de las aplicaciones al aire libre.

Categoría K: Control de Plagas de Salud Pública: control de cualquier plaga de importancia médica y para la salud pública por parte de empleados estatales, federales u otros empleados gubernamentales. Esta categoría excluye la fumigación. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre las plagas que son vectores importantes de enfermedades, lo cual incluye reconocer las plagas y los indicios de su presencia, sus hábitats, sus ciclos de vida, su biología y su comportamiento, en la medida en que ello sea pertinente para la identificación y el control del problema. Los conocimientos exigidos también incluyen cómo minimizar el daño y la contaminación de las áreas tratadas, la exposición aguda y crónica de las personas a los pesticidas y la exposición de organismos no objetivo.

Categoría L2: Control de Plagas Mediante Fumigación No del Suelo: el control de cualquier plaga mediante fumigación con gases venenosos y letales en cualquier medio que no sea el suelo. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre problemas relacionados con pesticidas y

La categoría de control de plagas en derechos de paso corresponde a los aplicadores que aplican pesticidas a lo largo de carreteras, vías férreas o derechos de paso de servicios públicos.

El control de plagas industriales, institucionales y estructurales ahora se ha combinado en una sola categoría.

El control de plagas de salud pública ahora incluye el control de plagas de mosquitos.

La aplicación de fumigantes exige certificación en una categoría de fumigación.

Existen dos categorías de certificación para fumigación: Fumigación no del suelo y fumigación del suelo.

La categoría de Control de plagas depredadoras M-44 está disponible únicamente para empleados del Servicio de Vida Silvestre del Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS, por sus siglas en inglés) del USDA.

prácticas de control de plagas en aplicaciones de fumigantes no del suelo, conforme al Título 40 del CFR 171.103.d.14. Estas prácticas de control de plagas incluyen, entre otras, el etiquetado y la comprensión del etiquetado, las medidas de seguridad específicas para el uso de fumigantes, las características químicas de los fumigantes no del suelo, la selección de métodos y momentos de aplicación adecuados, los factores relacionados con las plagas que influyen en la actividad, el equipo de protección personal, los planes de manejo de fumigantes, los resúmenes posteriores a la aplicación y los requisitos de señalización para aplicaciones de fumigantes.

Categoría L3: Fumigación del Suelo: El control de cualquier plaga del suelo, cuando se encuentre presente en el suelo, mediante el uso de fumigantes. Los aplicadores de esta categoría deben demostrar conocimientos prácticos sobre problemas de plagas y control de plagas en aplicaciones de fumigación del suelo, conforme al Título 40 del CFR 171.103.d.13. Estas prácticas de control de plagas incluyen, entre otras, el etiquetado y la comprensión del etiquetado, las medidas de seguridad específicas para el uso de fumigantes, las características químicas de los fumigantes del suelo, la selección de métodos y momentos de aplicación adecuados, los factores del suelo y de las plagas que influyen en la actividad del fumigante, el equipo de protección personal, los planes de manejo de fumigantes, los resúmenes posteriores a la aplicación y los requisitos relacionados con las zonas de amortiguación y la señalización para aplicaciones de fumigantes del suelo.

Categoría N: Control de Plagas Depredadoras/M-44: el control de cualquier depredador mediante el uso de cianuro de sodio en cualquier hábitat, lo cual incluye, entre otros, pastizales, bosques y tierras de cultivo. Un aplicador debe demostrar conocimientos prácticos sobre problemas de plagas y prácticas de control de plagas en aplicaciones de cianuro de sodio, conforme al Título 40 del CFR 171.103.d.11 y 171.103.d.12, respectivamente. Los aplicadores de control de depredadores con cianuro de sodio deben demostrar conocimientos prácticos sobre plagas depredadoras mamíferas, lo cual incluye reconocer dichas plagas y los indicios de su presencia, sus hábitats, sus ciclos de vida, su biología y su comportamiento, en la medida en que ello sea pertinente para la identificación y el control de plagas. Los aplicadores deben demostrar comprensión de todas las leyes y reglamentaciones aplicables al uso de dispositivos de eyección mecánica para cianuro de sodio, lo cual incluye las restricciones sobre el uso de productos con cianuro de sodio ordenadas por el Administrador de la EPA. Los aplicadores también deben demostrar conocimientos prácticos y comprensión de todas las restricciones específicas de uso para los dispositivos de cianuro de sodio, lo cual incluye la manipulación segura y la colocación adecuada de las cápsulas y del dispositivo, el uso correcto del kit de antídoto, la notificación al personal médico antes de usar el dispositivo, las condiciones y restricciones sobre cuándo y dónde pueden usarse los dispositivos, los requisitos de consultar los mapas del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EE. UU. antes de su uso para evitar afectar especies en peligro de extinción, la densidad máxima de dispositivos, las disposiciones para supervisar y monitorear a los aplicadores, el intercambio obligatorio de información en lugares donde más de una agencia esté autorizada para colocar dispositivos, y los requisitos específicos de mantenimiento de registros, monitoreo, señalización en campo, almacenamiento adecuado y eliminación de cápsulas de cianuro de sodio dañadas o usadas.

APLICADORES CERTIFICADOS PRIVADOS: los aplicadores privados deben rendir un examen general y tienen la opción de rendir dos exámenes de categoría (solo si el aplicador privado planea realizar fumigación del suelo o fumigación no del suelo). El examen de conocimientos generales se basa en la información detallada en los primeros cinco capítulos de Conocimientos generales de este manual y en la información de la Categoría A: Control de plagas en plantas agrícolas y la Categoría B: Control de plagas en animales agrícolas. Los conocimientos generales (básicos) para los aplicadores certificados privados incluyen etiquetado y comprensión de etiquetas, seguridad, cuestiones ambientales, plagas, pesticidas, equipos, métodos de aplicación, leyes y reglamentaciones, las responsabilidades de los supervisores de aplicadores no certificados, gestión responsable y conocimientos exhaustivos sobre el control de plagas agrícolas.

Los aplicadores certificados privados solo pueden certificarse en dos categorías: Fumigación no del suelo y fumigación del suelo. Las competencias correspondientes a las dos categorías de aplicadores certificados privados son las siguientes:

Categoría L2: Control de Plagas Mediante Fumigación No del Suelo: el control de cualquier plaga mediante fumigación con gases venenosos y letales en cualquier medio que no sea el suelo. Los aplicadores deben demostrar conocimientos prácticos sobre problemas relacionados con pesticidas y prácticas de control de plagas en aplicaciones de fumigantes no del suelo, conforme al Título 40 del CFR 171.103.d.14. Estas prácticas de control de plagas incluyen, entre otras, el etiquetado y la comprensión del etiquetado, las medidas de seguridad específicas para el uso de fumigantes, las características químicas de los fumigantes no del suelo, la selección de métodos y momentos de aplicación adecuados, los factores relacionados con las plagas que influyen en la actividad, el equipo de protección personal, los planes de manejo de fumigantes, los resúmenes posteriores a la aplicación y los requisitos de señalización.

Categoría L3: Fumigación del Suelo: El control de cualquier plaga del suelo, cuando se encuentre presente en el suelo, mediante el uso de fumigantes. Los aplicadores de esta categoría deben demostrar conocimientos prácticos sobre problemas de plagas y control de plagas en aplicaciones de fumigación del suelo, conforme al Título 40 del CFR 171.103.d.13. Estas prácticas de control de plagas incluyen, entre otras, el etiquetado y la comprensión del etiquetado, las medidas de seguridad específicas para el uso de fumigantes, las características químicas de los fumigantes del suelo, la selección de métodos y momentos de aplicación adecuados, los factores del suelo y de las plagas que influyen en la actividad del fumigante, el equipo de protección personal, los planes de manejo de fumigantes, los resúmenes posteriores a la aplicación y los requisitos relacionados con las zonas de amortiguación y la señalización.

Los aplicadores certificados privados deben estudiar la Categoría A: Control de plagas en plantas agrícolas y la Categoría B: Control de plagas en animales agrícolas como parte de su examen de conocimientos generales.

La aplicación de fumigantes exige certificación en una categoría de fumigación.

Las revisiones a la Certificación de Aplicadores de Pesticidas de la EPA (Título 40 del Código de Reglamentaciones Federales [CFR, por sus siglas en inglés] 171) han modificado los requisitos para las personas que se encuentran bajo la supervisión directa de un aplicador con licencia o certificado.

Lea esta sección con mucha atención si supervisa a aplicadores no certificados, ya que los requisitos han cambiado de forma significativa.

Como aplicador certificado supervisor, debe contar con licencia para realizar el tipo de aplicación que se esté llevando a cabo.

VI. Capítulo 586 del Código Administrativo de Nevada (NAC): Requisitos para la supervisión directa de aplicadores no certificados por parte de aplicadores certificados

Los pesticidas de uso restringido solo pueden ser aplicados por un aplicador comercial autorizado con licencia, un aplicador certificado no privado o un aplicador privado con la licencia o certificación correspondiente para usar el pesticida de uso restringido, O por una persona bajo la **supervisión directa** de un aplicador comercial autorizado con licencia, un aplicador certificado no privado o un aplicador privado con la licencia o certificación correspondiente para usar el pesticida de uso restringido. Las revisiones a la Certificación de Aplicadores de Pesticidas de la EPA (Título 40 del CFR 171) han modificado los requisitos para las personas que se encuentran bajo la supervisión directa de un aplicador con licencia o certificado. La siguiente información es un extracto de la publicación de 2021 [Meeting Competency Standards for Certified Pesticide Applicators \(Cumplimiento de los Estándares de Competencia para Aplicadores Certificados de Pesticidas\)](https://pesticideresources.org/ct/PERC_Updated_Competency_Guide_2021.pdf), elaborada por la Colaboración de Recursos Educativos sobre Pesticidas (PERC, por sus siglas en inglés). El documento completo puede consultarse en https://pesticideresources.org/ct/PERC_Updated_Competency_Guide_2021.pdf

Como aplicador certificado supervisor, debe:

- Contar con licencia para realizar el tipo de aplicación que se esté llevando a cabo, incluidas todas las categorías o autorizaciones adicionales que se exijan. Por ejemplo, si supervisa el uso de un producto de uso restringido para controlar una plaga en césped, debe estar certificado en control de plagas ornamentales y del césped o en una categoría de certificación similar.
- Estar físicamente presente en el sitio donde se aplica el pesticida de uso restringido cuando así lo exija el etiquetado del producto.
- Asegurarse de que el aplicador no certificado tenga al menos 18 años de edad. Un aplicador no certificado puede tener 16 años si está aplicando pesticidas de uso restringido bajo la supervisión directa de un aplicador certificado PRIVADO que sea un familiar directo, y si los pesticidas de uso restringido que aplica NO son fumigantes ni se aplican por vía aérea.
- Asegurarse de que el aplicador no certificado cuente con equipo de protección personal (EPP) limpio, tal como se especifica en la etiqueta, y de que este se encuentre en condiciones adecuadas de funcionamiento.
- Asegurarse de que el aplicador no certificado use correctamente el EPP exigido conforme a su finalidad prevista.
- Asegurarse de que el aplicador no certificado tenga acceso al etiquetado del producto en todo momento durante la aplicación.
- Asegurarse de que todo el equipo se encuentre en condiciones adecuadas de funcionamiento antes de cada día de uso. Asegurarse de que el equipo pueda utilizarse sin riesgo de daño razonablemente

previsible para el aplicador no certificado, para otras personas o para el medio ambiente.

- Asegurarse de que sea posible la comunicación inmediata entre el aplicador certificado supervisor y los aplicadores no certificados. Los teléfonos celulares debidamente cargados podrían cumplir este criterio si la intensidad de la señal es suficiente y los teléfonos están disponibles de forma continua.
- Asegurarse de que, en los últimos 12 meses, se haya instruido al aplicador no certificado sobre el uso seguro y adecuado de cualquier equipo necesario para la aplicación. La capacitación sobre el equipo de aplicación debe llevarse a cabo antes de que el aplicador no certificado realice cualquier aplicación de un pesticida de uso restringido.
- Asegurarse de que el aplicador no certificado haya recibido una capacitación suficiente sobre seguridad en el uso de pesticidas, según se describe en la sección siguiente.

Capacitación sobre seguridad en el uso de pesticidas para aplicadores no certificados bajo su supervisión

El aplicador no certificado debe capacitarse sobre seguridad en el uso de pesticidas al menos cada 12 meses. Como alternativa, también puede tratarse de un aplicador certificado que: a) no esté certificado para realizar esa aplicación en particular o b) no esté certificado dentro de la jurisdicción donde se llevará a cabo la aplicación.

El requisito de capacitación sobre seguridad en el uso de pesticidas se cumple mediante alguna de las siguientes opciones:

- realizar un curso de capacitación para aplicadores no certificados, como “Capacitación sobre seguridad en el uso de pesticidas para aplicadores no certificados que utilizan pesticidas de uso restringido en sitios no agrícolas”, disponible en línea en <http://pesticideresources.org/ct/rup.html>
- realizar un curso de capacitación para manipuladores agrícolas [según lo establecido en el Título 40 del CFR 170.501], como los que figuran aquí: <http://pesticideresources.org/wps/ify/toh/index.html>; o
- realizar otro curso aprobado por una autoridad certificadora [Título 40 del CFR 171.201(c)(1)].

El instructor debe estar calificado y el contenido debe estar completo de acuerdo con las reglamentaciones federales. La capacitación puede ser impartida por una persona que esté actualmente certificada como aplicador de pesticidas de uso restringido. También puede ser impartida por una persona que sea instructora de aplicadores certificados o de manipuladores de pesticidas. El instructor también puede haber completado un curso de capacitación para capacitadores aprobado por la EPA sobre seguridad en el uso de pesticidas para instructores de manipuladores. Además, una autoridad certificadora, como un estado, una tribu o un territorio, puede designar a una persona como instructor calificado.

El aplicador certificado debe asegurarse de que, en los últimos 12 meses, se haya instruido al aplicador no certificado sobre el uso seguro y adecuado de cualquier equipo necesario para la aplicación.

La capacitación sobre el equipo de aplicación debe llevarse a cabo antes de que el aplicador no certificado realice cualquier aplicación de un pesticida de uso restringido.

El aplicador no certificado debe capacitarse sobre seguridad en el uso de pesticidas al menos cada 12 meses.

La información exigida por ley para la capacitación de los aplicadores no certificados es extensa.

Los requisitos de capacitación de los aplicadores no certificados son muy similares a los requisitos de capacitación de los aplicadores certificados. Podría justificarse la certificación de todos los aplicadores de pesticidas.

La información que debe incluirse en la capacitación está especificada por ley y debe abarcar toda la información que el aplicador no certificado necesitará para protegerse a sí mismo, a otras personas y al medio ambiente.

El material de capacitación para aplicadores no certificados debe incluir, como mínimo, lo siguiente: (Título 40 del CFR 171.201d(3))

- i. Peligros potenciales derivados de la toxicidad y la exposición a pesticidas para los aplicadores no certificados y sus familias, lo cual incluye efectos agudos y crónicos, efectos retardados y sensibilización.
- ii. Vías a través de las cuales los pesticidas pueden ingresar al organismo.
- iii. Signos y síntomas de los tipos más frecuentes de intoxicación por pesticidas.
- iv. Medidas de primeros auxilios en caso de lesiones o intoxicaciones por pesticidas.
- v. Procedimientos de descontaminación rutinaria y de emergencia, lo cual incluye técnicas de lavado ocular de emergencia. Se debe instruir a los aplicadores no certificados para que, si los pesticidas se derraman o se pulverizan sobre el cuerpo, se laven o se enjuaguen de inmediato con el agua limpia más cercana. También se debe instruir a los aplicadores no certificados para que se laven o se duchen con agua y jabón, se laven el cabello con champú y se cambien a ropa limpia lo antes posible.
- vi. Cómo y cuándo obtener atención médica de emergencia.
- vii. Después de trabajar con pesticidas, lavarse las manos antes de comer, beber, usar chicle o tabaco, o usar el baño.
- viii. Lavarse o ducharse con agua y jabón, lavarse el cabello con champú y cambiarse a ropa limpia lo antes posible después de trabajar con pesticidas.
- ix. Peligros potenciales producto de los residuos de pesticidas en la ropa.
- x. Lavar la ropa de trabajo antes de volver a usarla y lavarla por separado del resto de la ropa.
- xi. No llevar pesticidas ni envases de pesticidas utilizados en el trabajo al hogar.
- xii. Peligros potenciales para niños y personas embarazadas derivados de la exposición a pesticidas.
- xiii. Después de trabajar con pesticidas, quítese las botas o los zapatos de trabajo antes de entrar a su hogar, y quítese la ropa de trabajo y lávese o dúchese antes de tener contacto físico con niños o familiares.
- xiv. Cómo denunciar presuntas infracciones relacionadas con el uso de pesticidas ante la agencia estatal o tribal correspondiente encargada de la aplicación y cumplimiento de las normas sobre pesticidas.
- xv. Formato y significado de la información que figura en las etiquetas y en el etiquetado de pesticidas aplicable al uso seguro del pesticida, lo cual incluye la ubicación y el significado de la declaración de producto de uso restringido, cómo identificar cuándo el etiquetado exige que el aplicador certificado esté físicamente presente durante el uso del pesticida, e información sobre el equipo de protección personal.

- xvi. Necesidad de usar equipo de protección personal, así como su uso y retiro adecuados.
- xvii. Cómo reconocer, prevenir y brindar primeros auxilios en caso de enfermedades relacionadas con el calor.
- xviii. Requisitos de seguridad para la manipulación, el transporte, el almacenamiento y la eliminación de pesticidas, lo cual incluye procedimientos generales para la limpieza de derrames.
- xix. Preocupaciones ambientales como la deriva, la escorrentía y los peligros para la fauna silvestre.
- xx. Los pesticidas de uso restringido solo pueden ser utilizados por un aplicador certificado o por un aplicador no certificado que trabaje bajo la supervisión directa de un aplicador certificado.
- xxi. La responsabilidad del aplicador certificado de brindar a cada aplicador no certificado instrucciones específicas para el sitio y el pesticida utilizados. Estas instrucciones deben incluir las instrucciones, precauciones y requisitos del etiquetado aplicables al uso y al sitio específicos, así como la manera en que las características del sitio de uso (p. ej., aguas superficiales y subterráneas, especies en peligro de extinción, población local y riesgos) y las condiciones de la aplicación (p. ej., equipo, método de aplicación, formulación y riesgos) podrían aumentar o disminuir el riesgo de efectos adversos. El aplicador certificado debe brindar estas instrucciones de una manera que el aplicador no certificado pueda comprender.
- xxii. La responsabilidad del aplicador certificado de asegurarse de que cada aplicador no certificado tenga acceso al etiquetado aplicable del producto en todo momento durante su uso.
- xxiii. La responsabilidad del aplicador certificado de asegurarse de que, cuando el etiquetado de un producto pesticida exija el uso de equipo de protección personal para mezclar, cargar, aplicar o realizar cualquier otra actividad de uso, cada aplicador no certificado cuente con equipo de protección personal limpio, exigido por el etiquetado y en condiciones adecuadas de funcionamiento, y de que dicho equipo se use correctamente conforme a su finalidad prevista.
- xxiv. La responsabilidad del aplicador certificado de asegurarse de que, antes de cada día de uso, el equipo utilizado para mezclar, cargar, transferir o aplicar pesticidas se encuentre en condiciones adecuadas de funcionamiento, conforme a lo previsto por el fabricante, y de que pueda utilizarse sin riesgo de efectos adversos razonablemente previsibles para el aplicador no certificado, otras personas o el medio ambiente. La responsabilidad del aplicador certificado de asegurarse de que cada aplicador no certificado que utilice pesticidas de uso restringido bajo su supervisión directa disponga de un medio para comunicarse de inmediato con el aplicador certificado.

También es responsable de brindar al aplicador no certificado instrucciones específicas de uso para el pesticida de uso restringido, y de explicarle cualquier reglamentación federal, estatal o tribal pertinente para la aplicación.

Si supervisa a un aplicador no certificado que usa un pesticida de uso restringido, debe conservar registros de la capacitación en seguridad del aplicador no certificado.

LA LEY DE NEVADA DEBE SER TAN RESTRICTIVA COMO LA LEY FEDERAL O MÁS.

Además de los conceptos de capacitación mencionados, también es responsable de brindar al aplicador no certificado **instrucciones específicas de uso** para el pesticida de uso restringido, y de explicarle cualquier reglamentación federal, estatal o tribal pertinente para la aplicación. Por ejemplo, debe proporcionar las precauciones y los requisitos aplicables al uso y al sitio específicos, las condiciones de la aplicación y las acciones que podrían aumentar o disminuir el riesgo de efectos adversos.

Mantenimiento de registros

Además de los demás requisitos mencionados, deberá asegurarse de que se conserven todos los registros exigidos si supervisa a un aplicador no certificado que usa un pesticida de uso restringido. Esto incluye documentación detallada de la capacitación sobre seguridad brindada al aplicador no certificado. Es su responsabilidad crear o verificar la existencia del registro de capacitación antes de permitir que el aplicador no certificado use un pesticida de uso restringido bajo su supervisión.

Los registros de capacitación deben incluir: (Título 40 del CFR 171.103(e)(1)(i))

- El nombre en letra de imprenta y la firma del aplicador no certificado
- La fecha en que se completó el requisito de capacitación
- El nombre del instructor
- El título o la descripción de la capacitación brindada

Si utilizó material de capacitación para manipuladores agrícolas conforme a la Norma para la Protección del Trabajador (WPS), el registro debe contener toda la información exigida por esa norma, lo cual incluye la calificación del instructor para impartir la capacitación y el número de aprobación de la EPA correspondiente a los materiales de capacitación.

Si utilizó otro material de capacitación aprobado por una autoridad local, el registro debe estar completo conforme a las normas publicadas por dicha autoridad. Si el aplicador no certificado está certificado en otra categoría o tipo de aplicación de pesticidas, no se exige capacitación anual. No obstante, el aplicador certificado supervisor debe conservar un registro que incluya el nombre del aplicador no certificado, su número de certificación, la fecha de vencimiento y el nombre de la autoridad certificadora que emitió la certificación.

Los requisitos de capacitación de los aplicadores no certificados son muy similares a los requisitos de capacitación de los aplicadores certificados. Podría justificarse la certificación de todos los aplicadores de pesticidas.

Publicado originalmente en 1987 como Pesticides and the Law, Nevada Pesticide Applicator's Certification Workbook (Los pesticidas y la ley, Cuaderno de certificación para aplicadores de pesticidas de Nevada), SP-87-07, por W. Johnson, J. Knight, C. Moses, J. Carpenter y R. Wilson.
Actualizado en 2018 por M. Hefner, Extensión Cooperativa de la Universidad de Nevada, y B. Allen y C. Moses, Departamento de Agricultura de Nevada.
Actualizado en 2022 por M. Hefner, Extensión de la Universidad de Nevada, Reno, y B. Allen, V. Lum y R. Saliga, Departamento de Agricultura de Nevada.