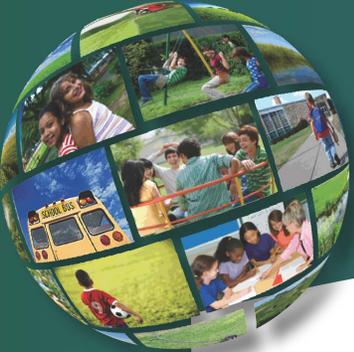




Modelo de seguridad de pesticidas y política de orientación del IPM para distritos escolares



730-F-17-002 Julio 2017



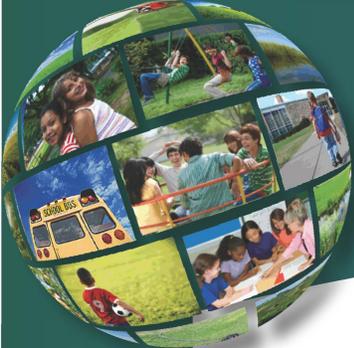
La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos recomienda que todos los distritos escolares implementen una política que aborde la máxima seguridad en el uso de pesticidas e implemente un programa para el manejo integrado de plagas (IPM, por sus siglas en inglés) coordinado como parte de un enfoque sustentable a largo plazo para mitigar las plagas y sus impactos en la salud de los niños. Mediante la publicación de una política, los líderes de los distritos establecen su compromiso de promover un ambiente saludable donde los estudiantes sean más productivos.

Este modelo de seguridad de pesticidas y política de orientación para la gestión integrada de plagas no solo aborda las preocupaciones de seguridad del uso de pesticidas, sino que también se centra en enfoques basados en soluciones para mitigar las razones por las que hay plagas en las escuelas. Se trata de un enfoque proactivo en lugar de reactivo. Como resultado, brinda al distrito escolar y sus recintos escolares individuales una alternativa de manejo de plagas sustentable a largo plazo para los enfoques basados únicamente en pesticidas tradicionales.

Este modelo de política de orientación representa la recomendación de la EPA de Estados Unidos de mejores prácticas de manejo para la implementación exitosa de la seguridad de pesticidas y el manejo integrado de plagas en escuelas desde jardín de infantes hasta 12.º grado y **no intenta sustituir los requisitos estatales, tribales o locales donde sean más estrictos o específicos**. Para obtener más información sobre enfoques sustentables para el manejo integrado de plagas verificable en las escuelas, visite nuestro sitio web: www.epa.gov/managing-pests-schools.

Este modelo de política está a disposición de los administradores, los educadores, los padres y otras personas para ayudar a informar el desarrollo, la adopción y la mejora de las políticas en los distritos. Este modelo de política se presenta en secciones en cursiva. Cada sección se introduce con antecedentes y fundamentos. Para obtener una versión modificable de Microsoft Word de este documento, visite www.epa.gov/managing-pests-schools/integrated-pest-management-tools-resources-support-ipm-implementation.

Declaración de la política



Los primeros párrafos de la declaración del modelo de la política expresan el compromiso intencional de los líderes de los distritos escolares de brindar un ambiente seguro, limpio y saludable a los estudiantes y el personal mediante el uso de métodos de bajo riesgo para mitigar las quejas y los problemas de plagas. Se trata del compromiso de eliminar la aplicación rutinaria de pesticidas centrándose en la prevención de infestaciones de plagas a través de la exclusión de plagas y limpieza mejoradas y la preparación de patios e instalaciones escolares poco atractivos para las plagas. El siguiente es un ejemplo de cómo puede comenzar una política eficaz:

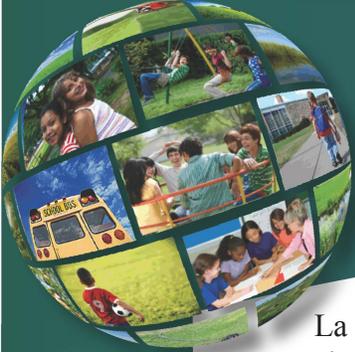
“Es una política del distrito escolar {inserte el nombre} manejar las plagas en las escuelas y su entorno de manera tal que se proteja la salud humana, se mantenga la integridad de los edificios escolares y se preserve el ambiente.

El distrito escolar {inserte el nombre} se compromete a manejar sustentablemente las plagas mediante un sólido manejo integrado de plagas (IPM, por sus siglas en inglés) centrado en la eliminación del acceso a alimento, agua y refugio de las plagas en las escuelas y su entorno. Esto se logra mediante el uso de métodos de control de plagas de bajo riesgo, preferiblemente medidas de control no químicas. La limpieza, la exclusión de plagas y la modificación del hábitat son esenciales para una mitigación de plagas a largo plazo exitosa. Los edificios se limpiarán y repararán periódicamente para evitar las infestaciones de plagas. Todos los patios y las instalaciones se mantendrán libres de basura, residuos y desorden. Se usarán plantas ornamentales, césped y gramíneas convenientes de manera tal que se limite la atracción de plagas microbianas, vegetales y animales.”

Control y manejo

Una vez establecido el compromiso general, la siguiente información identifica el enfoque de los líderes del distrito para manejar el programa de IPM y seguridad de pesticidas en los distritos escolares. El control y el manejo de este programa se caracterizan por el respaldo de dos actividades independientes.

La primera es el establecimiento de un comité, o un cargo en un comité existente, para brindar asesoría y consejos multifuncionales a los líderes del distrito sobre cómo promulgar esta política y sobre el riesgo, el costo y los problemas relacionados con las decisiones que afectan los diferentes enfoques del manejo de plagas. Las actividades de manejo de plagas y su impacto en la salud y la seguridad del personal y los estudiantes afectan las múltiples funciones y programas de las escuelas. Entre otros ejemplos se incluyen: enfermería escolar (salud ambiental, riesgos de enfermedades asociadas a plagas o transmitidas por plagas, asma, intoxicación por pesticidas), manejo de las instalaciones (control de plagas, integridad estructural, manejo de patios), servicios de mantenimiento (limpieza y manejo de desperdicios), servicios gastronómicos (limpieza y protección de los alimentos), administración (políticas, fondos, recursos, relaciones con la comunidad), cuerpo docente (reducción de fuentes en aulas y educación estudiantil), entrenadores (seguridad deportiva), padres (salud y seguridad de los estudiantes), manejo de plagas profesional (servicios contratados) y comunidad (impacto de las actividades escolares en la comunidad).



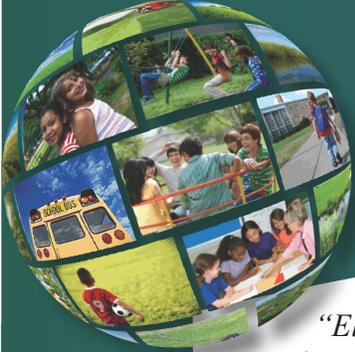
La segunda es la designación de un coordinador de IPM que controle directamente las actividades diarias del programa. El coordinador de IPM debe estar capacitado en los principios del manejo integrado de plagas, la seguridad de pesticidas, la supervisión de contratos de control de plagas, la conservación de registros y las regulaciones de pesticidas. La EPA de Estados Unidos recomienda un mínimo de seis (6) a ocho (8) horas lectivas de capacitación anual de agencias estatales competentes, agencias de extensión u otras agencias. El coordinador de IPM además es el asesor clave del comité a cargo de la gestión de plagas y se desempeña como educador principal del personal docente del distrito sobre las responsabilidades de la política del distrito y el apoyo al programa. Un ejemplo de declaración de control y manejo sería:

“El distrito escolar {inserte el nombre} manejará activamente el programa de IPM y seguridad de pesticidas estableciendo un comité cuyas responsabilidades incluirán la provisión de orientación, educación y respaldo a los procesos y procedimientos del programa. Los integrantes del comité serán designados por el líder del distrito e incluirán: un líder de distrito o delegado, un consejero, un coordinador de IPM, un enfermero escolar registrado, un miembro del personal administrativo, un miembro del personal académico, un padre y un miembro de la comunidad. Pueden designarse otros integrantes para satisfacer las necesidades de esta política. El comité se reunirá semestralmente, o más frecuentemente según se requiera, para tratar los componentes de esta política.”

El líder de distrito citará al coordinador de IPM para que informe el control y la implementación del programa de IPM y seguridad de pesticidas. El coordinador de IPM es el asesor clave del distrito y es responsable de: desarrollar y gestionar planes adecuados, supervisar los contratos, realizar capacitaciones en IPM y seguridad de pesticidas para el personal de escuelas y distritos, administrar los registros y brindar orientación y recomendaciones sobre productos, procedimientos y regulaciones actuales utilizados en el manejo de poblaciones de plagas. El coordinador de IPM se capacitará en los principios del manejo integrado de plagas y la supervisión de contratos de control de plagas y completará un mínimo de seis (6) a ocho (8) horas lectivas de capacitación anual sobre el tema.”

Plan de IPM y seguridad de pesticidas anual

La EPA de Estados Unidos recomienda que todos los distritos escolares desarrollen y actualicen un plan de IPM y seguridad de pesticidas anual que detalle los componentes de la política del distrito escolar, describa las responsabilidades del personal, enumere todos los métodos y productos aprobados por plaga, y analice los procesos de supervisión y presentación de informes de las infestaciones de plagas, así como los niveles de acción para el uso de pesticidas. Las plagas deben enumerarse por orden de prioridad médica o riesgo para la salud humana para contribuir al desarrollo de evaluaciones de riesgos y decisiones de aplicación de pesticidas de emergencia relacionadas con infestaciones de plagas particulares. El plan también debe enumerar las áreas sensibles al ambiente, como zonas de protección de aguas, especies protegidas y en peligro de extinción y áreas sensibles desde el punto de vista cultural que puedan limitar o afectar las actividades de mitigación de plagas específicas. Un ejemplo de declaración del plan puede ser:



“El coordinador de IPM desarrollará y enviará anualmente un plan de IPM y seguridad de pesticidas recomendado al comité para su revisión y comentarios. El coordinador de IPM enviará la versión final, que abordará los comentarios del comité, al líder del distrito para elevarla a la junta. El plan tratará y detallará los componentes de la política del distrito, enumerará los métodos y productos de baja toxicidad/peligrosidad aprobados por plaga y analizará el proceso de toma de decisiones para cualquier esfuerzo de mitigación de plagas e incluirá métodos de supervisión, información de avistamientos de plagas, niveles de acción para el manejo de químicos y una lista de todas las áreas sensibles al ambiente que puedan verse afectadas por las actividades de manejo de plagas del distrito. Las plagas se mencionarán en orden de importancia de riesgo médico o para la salud para ayudar a priorizar los esfuerzos de mitigación de plagas en función de los riesgos para los estudiantes, el personal y la comunidad. El coordinador de IPM junto con el enfermero escolar del distrito designado desarrollarán e incluirán medidas de acción adecuadas en el plan del programa importantes para la salud pública para cada plaga que el comité considere de probable riesgo (piojos, chinches, hormigas coloradas, etc.).”

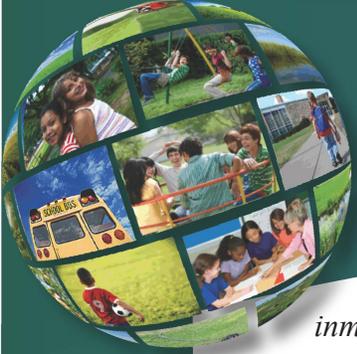
Uso seguro de pesticidas

El uso del plan para el manejo integrado de plagas no excluye el uso de pesticidas, sino que fomenta el uso de múltiples enfoques de mitigación y, cuando es necesario, de los pesticidas que representan el menor riesgo para el ambiente y los seres humanos. Las plagas que, por cantidad o naturaleza, representan un riesgo importante para la seguridad y la salud humana, la integridad estructural o la pérdida económica deben controlarse. Cuando las medidas no químicas razonables no proporcionan el control adecuado, pueden necesitarse pesticidas. Dado que los niños tienen el mayor riesgo de exposición a los pesticidas, la EPA de Estados Unidos recomienda un enfoque cuidadoso en el que se eligen pesticidas con la menor exposición potencial y la más baja toxicidad.

Se recomienda que el uso de pesticidas esté aprobado por el coordinador de IPM y que solo lo apliquen aplicadores de pesticidas con certificación estatal/tribal que tengan conocimiento del manejo integrado de plagas. Deben notificarse a los estudiantes y el personal todas las aplicaciones de pesticidas entre 24 y 48 horas antes de la aplicación, excepto en casos de emergencia. Las áreas tratadas deben señalizarse con letreros visibles y no deben aplicarse pesticidas cuando haya personas presentes o se espere la presencia de personas conforme a la declaración de reingreso de la etiqueta del pesticida o durante al menos ocho (8) horas después de la aplicación del pesticida, lo que sea mayor. Los ejemplos de declaraciones sobre componentes de la seguridad de pesticidas pueden incluir:

Uso de pesticidas

“Cuando los enfoques no químicos no proporcionen el control adecuado, se seleccionarán productos que representen el menor riesgo para las personas y el ambiente, y solo se usarán cuando y donde hayan plagas presentes, o se espere que estén presentes, según se determine mediante la supervisión y los límites de intervención y sean aprobados por el coordinador de IPM. Las aplicaciones de pesticidas no se realizarán rutinariamente ni periódicamente. Debe evitarse el uso de pesticidas con las palabras ‘Advertencia’ y ‘Peligro’. En situaciones de emergencia documentadas donde la presencia de una plaga amenace



inmediatamente la salud o la seguridad de los estudiantes, el personal, los integrantes del cuerpo docente o los miembros del público que usan el recinto escolar, el coordinador de IPM podrá considerar el uso de productos pesticidas que no encajen en el criterio anterior.”

Aplicadores de pesticidas certificados

“Solo los aplicadores de pesticidas certificados de {inserte el nombre estatal/tribal} capacitados en el manejo integrado de plagas aplicarán pesticidas en las propiedades del distrito escolar {inserte el nombre}.”

Notificación

“Los estudiantes, el personal y los padres/tutores serán notificados al menos 24 a 48 horas antes de la aplicación de cualquier pesticida. En aplicaciones de emergencia donde exista una amenaza a la salud inminente (por ejemplo, insectos que pican), los estudiantes, el personal y los padres/tutores serán notificados en el plazo de 24 horas una vez aplicado el pesticida.”

Señalización

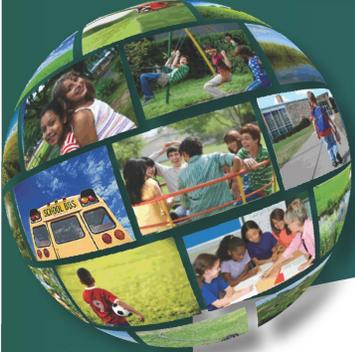
“Los sitios de aplicación de pesticidas deben señalizarse con letreros sumamente visibles durante, al menos, 24 a 48 horas después de la aplicación del pesticida. Los letreros contendrán la fecha de aplicación, la plaga tratada, el pesticida utilizado, el nombre del aplicador, el número de certificación del aplicador, el número de teléfono del aplicador/empresa y la fecha/hora de reingreso autorizado. En las aplicaciones de emergencia donde existe una amenaza inminente a la salud (por ejemplo, insectos que pican), la señalización debe colocarse lo antes posible, preferentemente antes de la aplicación del pesticida.”

Exclusión

“No se aplicarán pesticidas cuando haya personas, aparte de los aplicadores de pesticidas, presentes o se espere su presencia. Todas las personas, aparte de los aplicadores de pesticidas, quedarán excluidas del sitio tratado durante ocho (8) horas como mínimo una vez finalizada la aplicación del pesticida o según lo indique la etiqueta del pesticida, lo que sea mayor.”

Exenciones

“El uso de cebos rodenticidas e insecticidas en contenedores prefabricados resistentes a la manipulación ubicados en áreas inaccesibles para los niños, cebos insecticidas en pasta o en gel ubicados en rajaduras y hendiduras inaccesibles para los niños y pesticidas antimicrobianos, incluidos antisépticos o desinfectantes, está exento de notificación, señalización y requisitos de exclusión, a menos que se especifique otra cosa en las instrucciones de la etiqueta. Los cebos rodenticidas en contenedores resistentes a la manipulación están exentos de requisitos de exclusión, pero deben etiquetarse con todas las demás señalizaciones en el exterior de cada contenedor. Dichos contenedores deben limitarse a áreas normalmente inaccesibles para los niños.”



Conservación de registros

Conservar los registros es fundamental para analizar, evaluar y determinar la eficacia del programa de IPM y seguridad de pesticidas. Los registros precisos bien conservados son un medio de verificación de seguimiento de la política, identificación de tendencias históricas y problemas repetidos, y justificación de decisiones y medidas adoptadas para mitigar las plagas. Un ejemplo de declaración de conservación de registros puede ser:

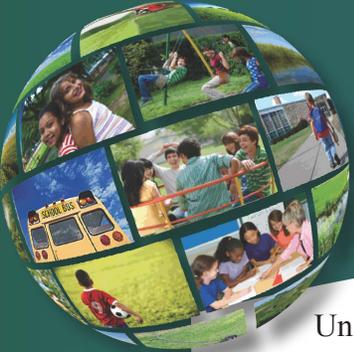
“El coordinador de IPM conservará registros de todos los esfuerzos de mitigación y supervisión que incluirán todas las aplicaciones de pesticidas internas y contratadas y copias de los certificados de los aplicadores de pesticidas durante tres (3) años como mínimo después de la fecha de la actividad. Los registros que documentan el uso de todas las aplicaciones de pesticidas incluirán el nombre del aplicador, el nombre del producto, el número de registro de la EPA del producto, la cantidad utilizada, la fecha y hora de la aplicación, la ubicación, el método de aplicación y la plaga específica. El coordinador de IPM además conservará registros de las actas del comité, las capacitaciones brindadas al personal, la formación continua y las auditorías de agencias exteriores sobre salud ambiental, limpieza y seguridad relacionadas con la seguridad de pesticidas y la mitigación de plagas durante un mínimo de tres (3) años desde la fecha dada o publicada.”

Capacitación

La capacitación y educación del personal es esencial para un programa de IPM y seguridad de pesticidas exitoso. La EPA de Estados Unidos recomienda que el personal, los estudiantes y el público general reciban educación apropiada sobre el tema y el programa, así como sobre sus responsabilidades respecto del programa y cómo sus acciones determinan el éxito o el fracaso. Dicha capacitación y educación generan una cultura de escuelas libres de plagas y conducen a la sustentabilidad del programa más allá de la presencia de una oficina o un individuo únicos.

Como se estableció anteriormente, los aplicadores de pesticidas certificados y los coordinadores de IPM requieren una capacitación específica relacionada con las plagas, los pesticidas y los enfoques. Pero todos los demás requieren capacitación y educación específicas sobre el impacto que sus actividades individuales tienen para una gestión de plagas exitosa.

- El personal de servicios de mantenimiento y gastronomía debe capacitarse un mínimo de una (1) hora anual en los componentes del IPM y en cómo sus esfuerzos de limpieza afectan las infestaciones de plagas.
- El personal que administra las instalaciones debe capacitarse un mínimo de una (1) hora anual en los componentes del IPM y en cómo sus esfuerzos para envolver, sellar edificios y reparar fugas de agua afectan las infestaciones de plagas.
- El personal administrativo y los maestros deben capacitarse un mínimo de una (1) hora anual en los componentes del IPM y en cómo sus esfuerzos para la eliminación del desorden y la limpieza general del aula/oficina afectan las infestaciones de plagas.
- Los estudiantes y el público general deben recibir educación/información directa y complementaria sobre el programa del distrito y sobre cómo contribuyen al éxito del programa.
- Todo el personal debe capacitarse sobre cómo identificar e informar los problemas con las plagas y las condiciones que conducen a las infestaciones de plagas.



Un ejemplo de declaración de capacitación es:

“La capacitación del personal es fundamental para el éxito del programa de IPM y seguridad de pesticidas. El personal, los estudiantes y el público se capacitarán en los problemas de plagas relacionados con el ambiente escolar; los componentes de la IPM, la política del distrito, las funciones para lograr escuelas libres de plagas y los procedimientos. Cuando hayan pasado cinco (5) meses de la adopción de esta política por parte del distrito, el comité de IPM y seguridad de pesticidas acordará un plan para educar, capacitar e informar a los constituyentes. Cuando todos aprendamos a pensar en las plagas durante nuestras tareas diarias, les negaremos a las plagas el acceso a alimento, agua y refugio y haremos que nuestras escuelas sean lugares poco atractivos para estas.”

Recursos

El Centro de Experiencia para el Manejo Integrado de Plagas en las Escuelas de la EPA de Estados Unidos ofrece experiencia y liderazgo para efectuar el objetivo de garantizar que millones de niños en las escuelas de la nación se beneficien de las prácticas de IPM y los programas de IPM verificables. Puede ponerse en contacto con el Centro por correo electrónico a school.ipm@epa.gov.

Cada Oficina Regional de la EPA de Estados Unidos tiene un coordinador de IPM para las escuelas que trabaja con agentes de cambio, estados y tribus para promover programas de IPM sustentables y verificables. Puede buscar el coordinador en <https://www.epa.gov/managing-pests-schools/forms/contact-us-about-managing-pests-school#tab-3>.

El folleto de la EPA, *Control de plagas en el ambiente escolar: adopción del IPM* (www.epa.gov/managing-pests-schools/integrated-pest-management-tools-resources-support-ipm-implementation), fomenta y asiste a los funcionarios escolares en la evaluación y la mejora de las prácticas de gestión de plagas. Identifica formas de reducir el riesgo de plagas y pesticidas en jardines y edificios escolares.

El sitio web de la EPA (www.epa.gov/managing-pests-schools) brinda información valiosa sobre la IPM para los administradores y otras personas responsables de tomar decisiones sobre la gestión de plagas en las escuelas y su entorno.