



Seguridad para Trabajadores Hispanos de Jardinería



Seguridad para Trabajadores Hispanos de Jardinería

**Autores: Ellen M. Bauske
Karen A. Maqueda
Alfredo D. Martínez-Espinoza**

**Diseño e Ilustración: UGA College of Agricultural and Environmental Sciences
Office of Communications**

**Patrocinadores
del Proyecto: UGA Centro para la Agricultura Urbana-
Extensión Cooperativa-UGA
Departamento de Fitopatología-UGA
Administración de Seguridad y Salud Ocupacional**

Este material fue financiado con fondos del proyecto 46D4-HT32 por parte de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), Departamento del Trabajo de los Estados Unidos. La información contenida en este manual no necesariamente refleja las opiniones ni las políticas del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos. Cualquier referencia a nombres y productos comerciales u organizaciones no implica su aprobación por parte del gobierno de Los Estados Unidos.

ISBN 978-0-9746963-1-7

The University of Georgia, Fort Valley State University, the U.S. Department of Agriculture and counties of the state cooperating. UGA Extension offers educational programs, assistance and materials to all people without regard to race, color, national origin, age, gender or disability.

The University of Georgia is committed to principles of equal opportunity and affirmative action.

Seguridad para Trabajadores Hispanos de Jardinería

Tabla de Contenido

Capítulo 1 5 La Seguridad depende de una comunicación recíproca

5 El trabajador hispano/latino

7 Estrategias para vencer obstáculos de seguridad y comunicación

Capítulo 2 9 Precauciones generales

9 La declaración de condiciones de salud especiales

10 Vestimenta

Plantas y animales peligrosos

11 Levantamiento apropiado

Protección contra el calor del verano

12 Peligros de la exposición al calor y primeros auxilios

Capítulo 3 13 Manejo adecuado de maquinaria y equip

13 Antes de operar el equipo

15 Operando equipo motorizado

17 Carga de combustible

18 El manejo seguro de la cortadora de césped

19 El manejo seguro de la corta maleza

20 El manejo seguro de la sopladora

El manejo seguro de la podadora

Otras herramientas de mano

Capítulo 4 21 Manejo seguro de plaguicidas

21 Antes de aplicar plaguicidas

22 Síntomas de exposición a plaguicidas

23 Partes de la etiqueta

24 Mezcla de plaguicidas

Transporte de plaguicidas

25 Aplicación de plaguicidas

Limpieza de plaguicidas

26 Derrames accidentales

Estándares de protección para el trabajador

27 Referencias

Ilustración a color 29 Plantas y animales peligrosos

Capítulo 1:

La seguridad depende de una comunicación reciproca

El trabajador hispano/latino

Los hispanos representan la minoría más grande de los Estados Unidos con 42.7 millones de habitantes (Departamento del Censo Estadounidense). También representan el grupo con el crecimiento de población más rápido, con un aumento de 3.3 % durante el período de 1/7/04 a 1/7/05 (Bernstein, 2006). Los trabajadores hispanos predominan en la industria de la agricultura urbana del estado de Georgia y conforman casi las tres/cuartas partes del total de obreros del estado. Los sectores de la agricultura urbana incluyen los negocios dedicados al golf, la instalación y el mantenimiento de jardines la producción de plantas ornamentales y la venta de artículos de jardinería. En el estado de Georgia, este sector esta formado de aproximadamente 6,888 empresas, emplea a casi 80,000 personas, y genera 8.1 mil millones de dólares de ingresos.

Población hispana en los Estados Unidos de acuerdo al área de origen:

Mexicana 64.04%

Puertorriqueña 9.01%

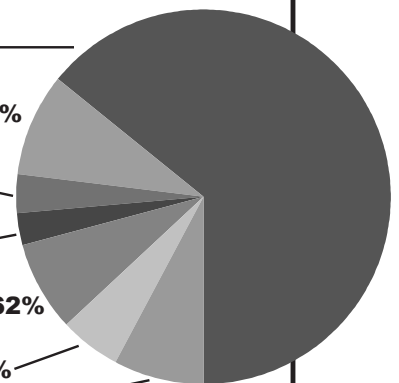
Cubana 3.44%

Dominicana 2.75%

Centroamericana 7.62%

Sudamericana 5.47%

Otros 7.67%



Los países de habla hispana predominantes en el hemisferio oeste



El término “hispano” agrupa a personas de diferentes razas y tradiciones. La definición actual del término “hispano” generalmente se refiere a la persona que habla español. Cada “hispano” puede tener su propia nacionalidad y costumbres. Los mexicanos representan el grupo mayoritario. La mayoría de los trabajadores hispanos son jóvenes, varones, solteros, trabajadores, responsables y productivos, con variados niveles de educación y experiencias de vida únicas.

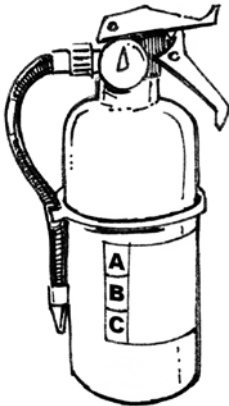
Estrategias para vencer obstáculos de seguridad y comunicación

Aprenda las palabras claves de seguridad

Los supervisores deben garantizar la comprensión e implementación de la seguridad laboral. Es imprescindible reconocer las barreras de comunicación para mantener un área de trabajo donde predomine y se haga efectiva la seguridad laboral. Use demostraciones, dibujos, materiales bilingües, y si es posible, un intérprete.



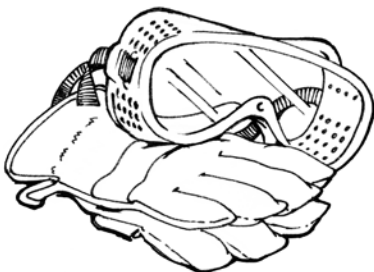
First Aid Box
BOTIQUIN



Fire Extinguisher
EXTINGUIDOR



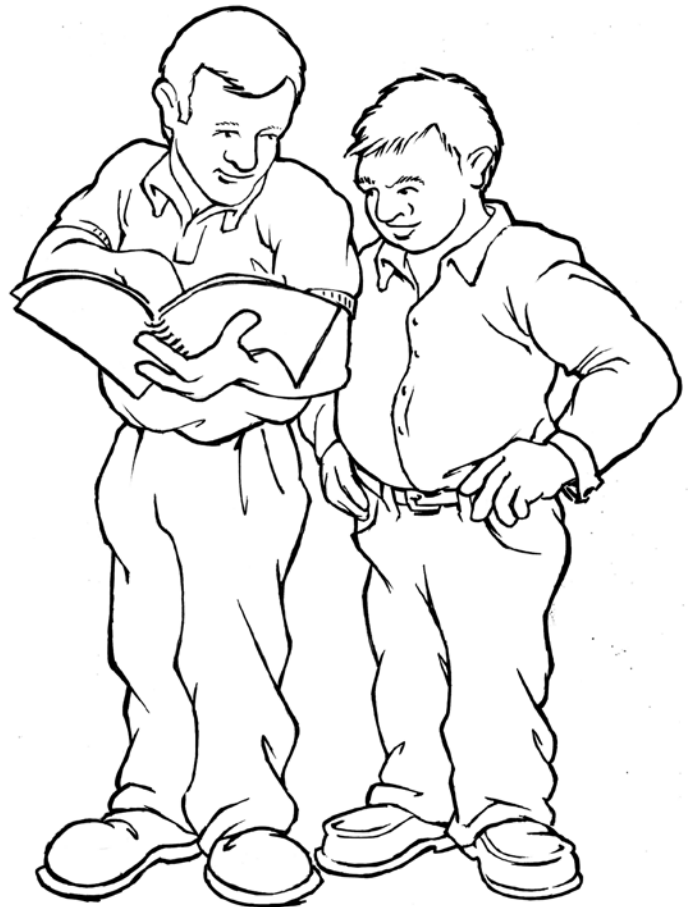
Poisonous
VENENOSO



Personal Protective Equipment
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Implemente orientaciones completas

Los nuevos obreros necesitan aprender sobre los procedimientos de seguridad, los derechos y obligaciones del seguro de salud, los derechos de incapacidad y sobre los seguros de vida que ofrece la compañía. Estos beneficios y pólizas no son comunes en Latinoamérica y quizás requieran de una explicación más amplia.



Explique claramente los procedimientos de seguridad

Defina los procedimientos de seguridad correctamente con explicaciones escritas, bilingües, acompañada de ilustraciones y reforzada con demostraciones físicas. Permita que los trabajadores practiquen los procedimientos nuevos y haga las preguntas necesarias para asegurar comprensión adecuada de los mismos. Los procedimientos deben ser consistentes y divididos en pasos fáciles. Las medidas de seguridad son reforzadas e implementadas de forma eficaz cuando los empleados comprenden la importancia de sus acciones y saben a quien recurrir al requerir ayuda.



Reconocimientos, Diplomas y Monitoreo

Monitoree los trabajos asignados a cada empleado. Reconozca una buena ejecución de un trabajo, esto refuerza conductas laborales correctas y seguras.



La comunicación es vital

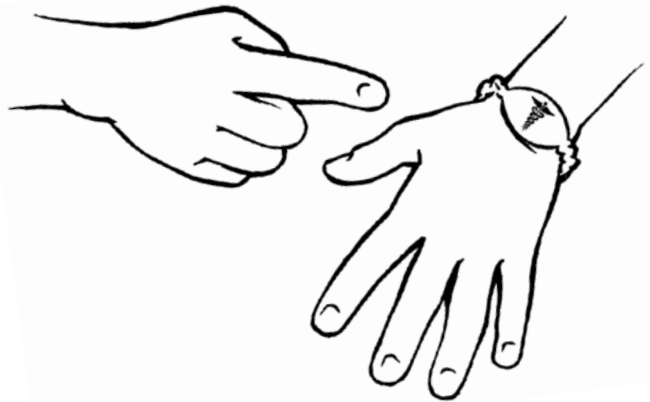
La ley requiere que el empleador garantice un sitio laboral seguro. Si usted no entiende:

- **pregunte** ■ **solicite la ayuda de un intérprete**
- **solicite una demostración** ■ **solicite un entrenamiento**

Capítulo 2:

Precauciones generales

Dé aviso a su supervisor de su historia médica. Mencione si sufre de alguna condición especial de salud incluyendo diabetes, alergias, problemas cardiacos, o asma, comuníquese a la persona apropiada. Esta información en su archivo personal podría salvarle la vida en caso de emergencia o si no pudiera hablar. Para alguna condición médica, se debe de llevar un brazalete identificando esta condición médica y siempre tenga un botiquín disponible.



Mantenga sus sentidos y reacciones alertas todo el tiempo. Nunca trabaje bajo la influencia del alcohol o de drogas. No opere equipo motorizado si no se siente bien. El trabajo con equipos motorizados y plaguicidas puede ser peligroso. Usted necesita mantenerse alerta siempre.

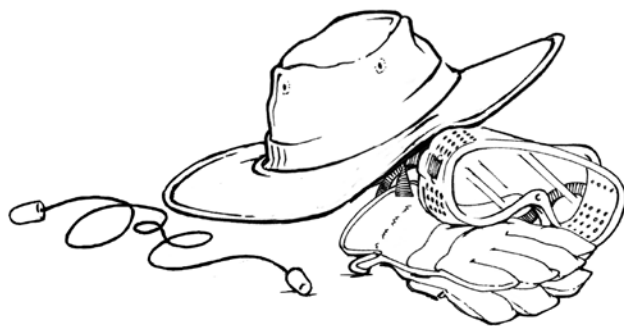


Vestimenta

Muchas empresas insisten en que sus empleados usen uniformes como medida de seguridad y que éstos sean adecuados para labores como jardinería. Durante los meses calurosos se recomienda usar ropa ligera, de algodón y de color claro. Durante los meses fríos se recomienda usar prendas que abriguen, como chaquetas de algodón. La ropa debe permitir facilidad de movimiento; no debe estar demasiado ajustada pues limita moverse, ni demasiado amplia pues podría enredarse en el equipo o máquinas de trabajo.

Use la ropa apropiada al tipo de trabajo

- Es esencial que lleve botas con casquillo e impermeables, estos son necesarios para la mayoría de los trabajos de jardinería.
- Es necesario llevar pantalones largos mientras opera equipo motorizado.
- Los pantalones cortos son apropiados para trabajos como la siembra o fertilización, ya que no se utiliza equipo motorizado.
- Es recomendable utilizar camisa de manga larga para cualquier trabajo donde se tenga contacto con matorrales o maleza.



Plantas y animales peligrosos

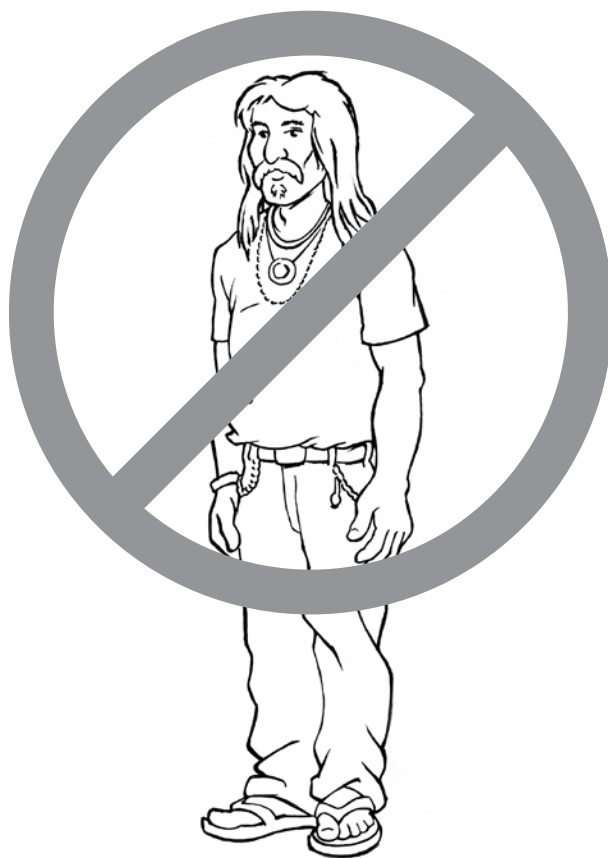
Tenga cuidado con plantas y animales, pueden ser peligrosos. Inspeccione el área de trabajo para evitar contacto con todo aquello que pueda ocasionarle problemas. Lleve camisas de manga larga, pantalones largos y guantes cuando trabaje en matorrales o maleza. Si eventualmente llega a tener contacto con una planta venenosa o a ser picado por un insecto, lave el área afectada completamente tan pronto como sea posible. Después de una picadura de serpiente, mantenga la calma y busque atención médica inmediatamente.

- **No intente capturar ni matar un animal o insecto venenoso.** Es mejor alejarse rápidamente. La mayoría de picaduras ocurren cuando el trabajador intenta matarlos.
- **Compórtese como si todos los insectos o serpientes fueran venenosos.** Es difícil identificar cual es y cual no es venenoso.
- **En la pagina 27 de este manual encontrará ilustraciones a color de plantas y animales peligrosos que le pueden ser útiles.**

- Es importante el uso de lentes de seguridad, la protección de oídos y el uso de guantes para una gran cantidad de trabajos. Asegúrese que la prenda utilizada sea la apropiada para el trabajo a realizar.

No utilice cadenas, joyas o ropa que tenga correas o cadenas que cuelguen.

Estos artículos se pueden enredar en el equipo. El pelo largo puede ser un riesgo ya que se puede enganchar en la maquinaria; para evitar esto, el pelo se puede peinar en una cola.



Levantamiento apropiado de objetos

La manera de levantar objetos es importante. Es necesario implementar una buena técnica de levantamiento de objetos. Aunque usted tenga una adecuada condición física, la mayoría de las lesiones de espalda resultan de torceduras y actividades repetitivas. Mantenga su espalda derecha, doble las rodillas, coloque las manos debajo del objeto que quiere levantar y luego enderece las piernas. Esta técnica permite que las piernas hagan el trabajo en lugar de la espalda.



Al levantar un objeto, recuerde:

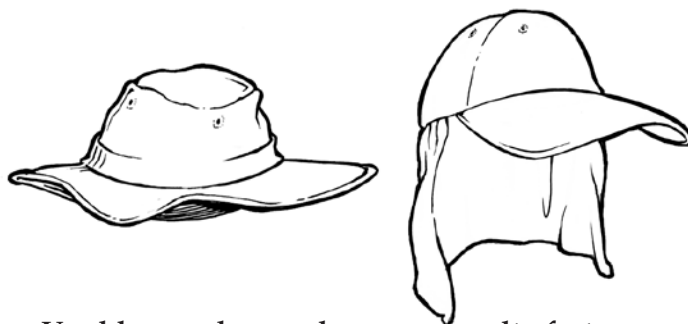
- Haga ejercicios de calentamiento
- Utilice equipo apropiado y cargadores hidráulicos para levantar objetos pesados
- Solicite ayuda a sus compañeros
- Transporte varias cargas pequeñas y livianas en lugar de una y pesada
- Descanse periódicamente
- Alterne actividades para prevenir daños a los músculos lumbares.

Protección contra el calor del verano

Estas medidas le ayudarán prevenir insolación, golpe de calor y quemaduras de sol.

■ Protéjase la cabeza y cara con un sombrero.

Use un sombrero o cachucha de ala ancha de modo que proteja del sol toda la cabeza, incluyendo los lados de la cara, orejas y cuello.



■ Use bloqueadores solares con un alto factor de protección solar (SPF). El factor de protección solar está escrito en el envase y debería ser de 30 o más. Los rayos solares son peligrosos, incluso en un día nublado o durante el invierno, por lo que es imprescindible usar protector todo el año.

■ Beba suficientes líquidos. El agua o agua con electrolitos le ayudarán evitar la deshidratación.



■ Descanse frecuentemente durante el día.



Peligros de la exposición al calor

	Síntomas de insolación	Síntomas del golpe de calor
Cara	roja, seca y caliente	cenizo, húmeda, fresca
Piel	caliente, seca	fresca, pegajosa
Temperatura	muy alta	debajo de 40 grados
Pulso	rápido y fuerte	rápido, débil
Respiración	rápida, agitada	baja, suave
Ojos	pupilas dilatadas	pupilas normales
Mentál	confusión, pérdida de conciencia	cambios de humor, irritable, confusión
Físico	convulsiones, ataques de apoplejía	fatiga, vómitos, debilidad, dolor de cabeza, vértigo, mareo



Primeros auxilios para condiciones relacionadas con el calor excesivo

- Mueva a la persona a una área fresca y sombreada
- Suéltele cualquier prenda ajustada o pesada
- Déle agua a tomar
- Provéale ventilación o rocíele un poco de agua
- En caso de la insolación severa, LLAME AL 911 INMEDIATAMENTE.

Capítulo 3:

Manejo adecuado de maquinaria y equipo

Antes de operar el equipo

■ Vea si el clima es el adecuado.

El clima es un factor muy importante para decidir las labores a hacer en determinado día. No opere equipo motorizado si hay vientos fuertes, lluvias, tormentas o neblina en el área.



■ Familiarícese con el equipo.

Estudie el manual de operación de cada máquina. Localice donde están ubicados los comandos o controles de operación, el apagado de emergencia y verifique el buen funcionamiento de todo el equipo. Revise la condición mecánica de cada máquina y repare o ajuste lo necesario. Reporte cualquier problema a su supervisor. Apague el equipo si no funciona correctamente y llévela al mecánico.

■ **Recoja toda el equipo de protección personal adecuado que vaya a necesitar durante el día.**

Es posible que tenga que usar protección para ojos, oídos, pantalones largos, botas con casquillo de metal en la punta, sombrero, o casco si tiene realizar trabajos riesgosos.



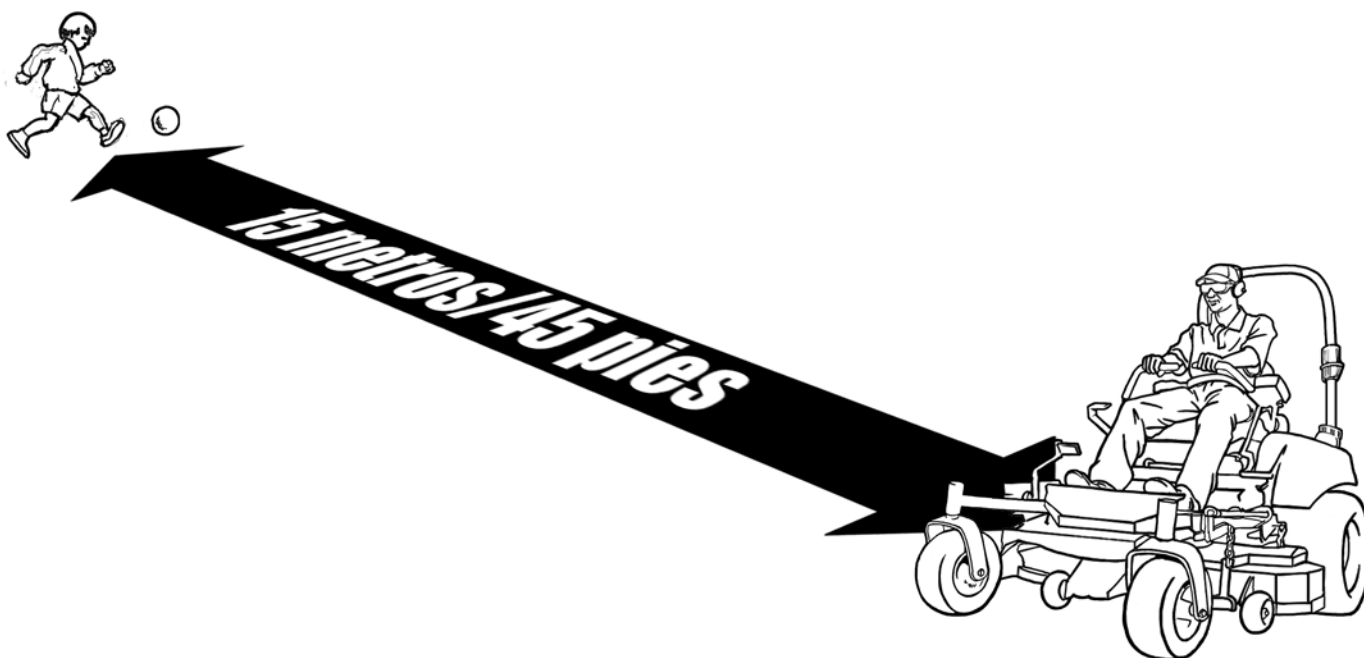
■ **Examine la zona de trabajo.**

Limpie la zona de trabajo antes de comenzar sus labores. Recoja los escombros como piedras, botellas, juguetes, piñas de pino o ramas. Estos objetos pueden ser lanzados a gran velocidad por el equipo y pueden causar accidentes.



■ **Mantenga una distancia prudente.**

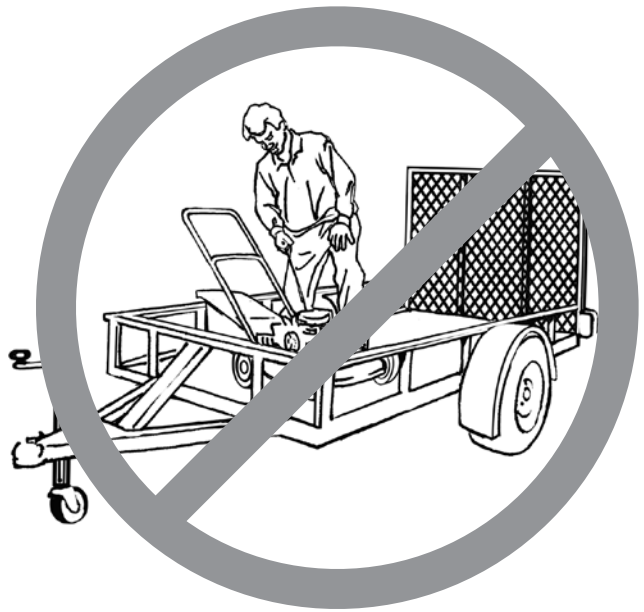
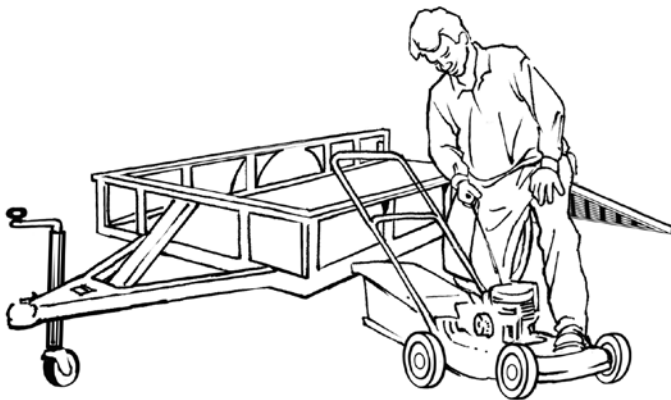
Las cortadoras, sopladoras, corta malezas, podadoras y las bordeadoras pueden lanzar objetos a una gran distancia. Mantenga a peatones, mascotas u objetos delicados a una distancia de 15 metros (45 pies) del lugar de trabajo y operación de una maquina. Localice las líneas eléctricas y telefónicas. Los hoyos, depresiones, y agua estancada pueden causar caídas inesperadas.



Operando equipo motorizado

■ Encienda el equipo sobre una superficie plana.

No arranque el equipo sobre la plataforma del camión, sobre la rampa o sobre una area inclinada. Use el brazo en vez de la espalda para encender el equipo.



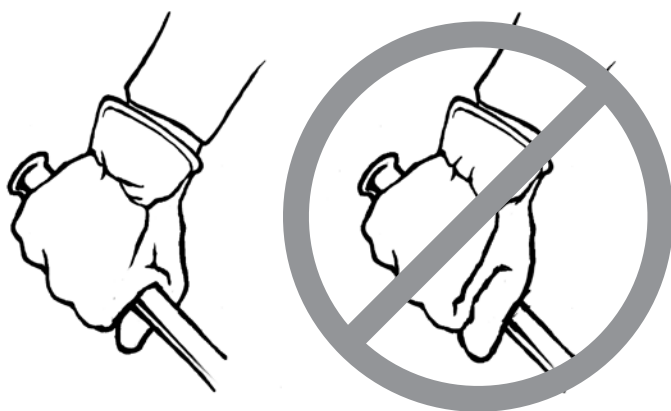
■ Use chaleco fluorescente de seguridad.

Mantengase alerta al tráfico. Trabaje de cara al tráfico, esto le dara una mejor perspectiva de los vehículos que transitan aunque ellos no lo vean a usted

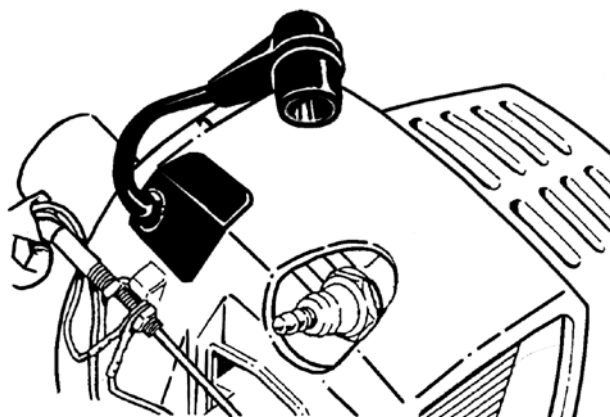


■ **Opere toda maquina de forma segura y utilice las dos manos.**

Sujete firmemente el equipo con el dedo pulgar y el índice para agarrar de una forma segura las barras o volante del equipo. Usted puede tener un accidente si la la máquina rebota, se cae o se mueve inesperadamente.



■ **Apague el motor y desconecte la bujía antes se realizar cualquier reparación o mantenimiento al equipo.**



■ **Cerciorese que en la zona de trabajo no haya areas mojadas o charcos.**

Esto puede ser muy riesgoso para operar el equipo. Estas situaciones son muy peligrosas al operar equipo motorizado. Riegue las plantas solo cuando lo necesiten, pero no permita que formen charcos o lodo.



Carga de combustible

- No fume o tenga una llama abierta o ninguna otra fuente de ignición cerca del combustible.

El combustible que se usa para el equipo motorizado es altamente inflamable. No encienda la máquina cerca de cualquier tipo de combustible o dentro de un área con ventilación pobre; el almacenamiento de combustible y presencia de gases puede causar una explosión, fuego o puede causar un accidente que puede lastimar a usted u otras personas.



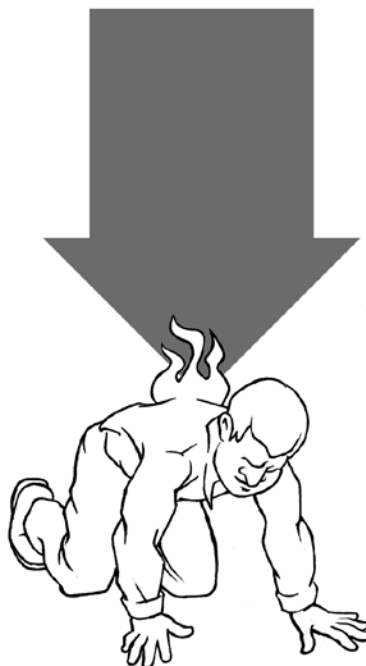
- Permita que se la maquina se enfrié antes de volver a recargarla de combustible. Limpie inmediatamente cualquier residuo o derrame de combustible.
- Nunca sobre-cargue el tanque de combustible.
- Quite el tapón del combustible con cuidado. Quítelo suavemente hasta que la presión se libere manteniendo el tapon en una forma semi-cerrada, luego proceda a quitar el tapón completamente. Ponga el tapón en una area accesible y limpia para que no se ensucie mientras termina de llenar el tanque.

- Pare, tirese al suelo y ruede en el piso si su ropa prende fuego.

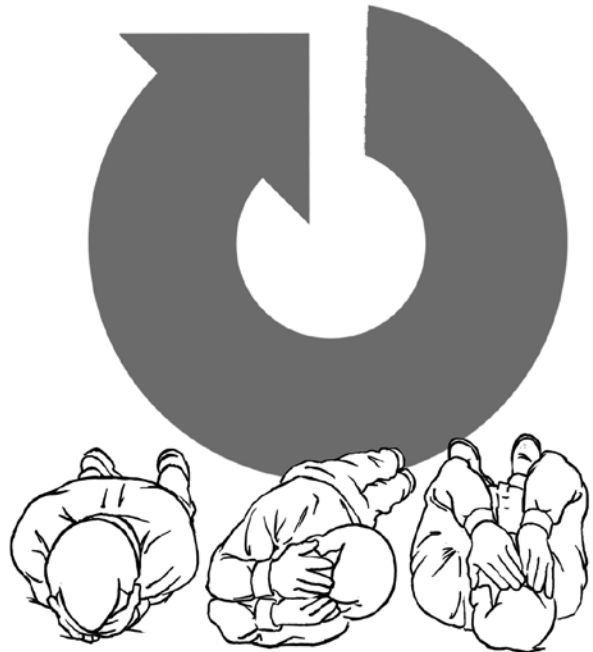
No corra. Use una manta o un extinguidor para apagar las llamas.



¡ALTO!
STOP!



¡TIRESE AL PISO!
DROP!



¡GIRE!
ROLL!

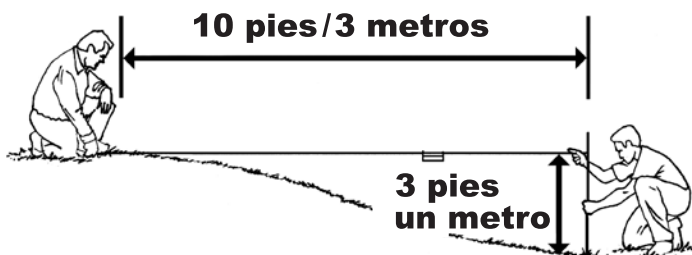
El manejo seguro de la cortadora de césped

- Mantenga las manos y los pies a una distancia prudente de las navajas y del canal de descarga de la cortadora.
- No destrabe o remueva el césped del canal de descarga de la cortadora si está encendida. Apague el motor y desconecte la bujía cuando necesite destrabar el canal de descarga o examinar las cuchillas. Empuje la cortadora no la jale; si llegara a resbalar, podría accidentarse y lastimarse los pies al quedar éstos atrapados debajo de la máquina.

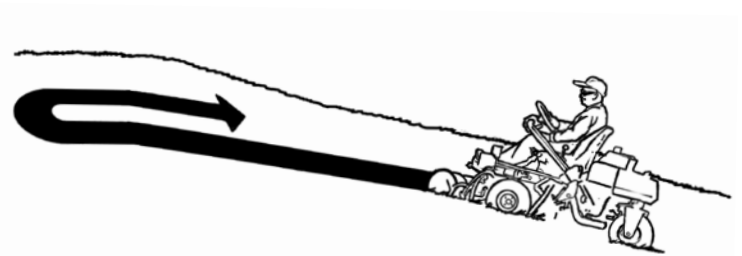
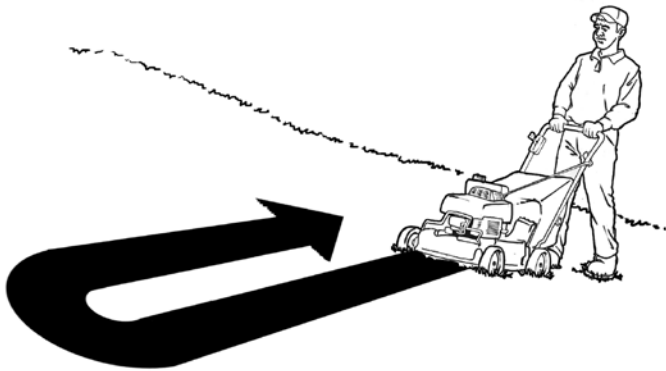


- Opere la podadora a una velocidad moderada, no corra. Puede perder el equilibrio y caer.
- Traslade la cortadora de un área a otra con cuidado. Reduzca la velocidad y desembrague la cuchilla cuando mueva la cortadora de un área a otra. Si no hace esto, puede dañar al césped y las cuchillas.
- Una altura de corte alta puede esconder escombros o rocas, botellas, y otros objetos que pueden ser peligrosos. Así también puede atascar el canal de descarga de la cortadora. Cuando el césped esté demasiado alto siga la regla "un tercio". No corte más de un tercio de la hoja cada vez que realice la siega del césped. Es posible que tenga que cortarlo varias veces para obtener el largo apropiado. El césped tendrá mejor aspecto, trabajará menos y el canal de descarga no se atascará.

- El operar una cortadora autopropulsada requiere toda su atención y de cuidados especiales. No la conduzca sobre hoyos, obstáculos o depresiones del suelo; esto puede hacerle perder la estabilidad, el control o volcar. Mantenga siempre las dos manos firmes en el volante. No cambie de dirección bruscamente ni tampoco suelte el embrague repentinamente, esto puede causar movimientos bruscos que pueden causar una caída. Desembrague las cuchillas y no corte el césped en reversa. No permita a ningún pasajero cuando opere la máquina. Si se retira del equipo, apague el motor y retire las llaves.
- Pendientes y colina muy pronunciadas pueden ser peligrosas. Nunca opere la podadora de tipo tractor en las pendientes mayores de 15 grados o 27 % de pendiente. Esto es equivalente a un declive de tres pies (un metro) en una distancia de diez pies (3 metros). En pendientes empinadas, las llantas pueden resbalarse y puede causar un volcamiento o pérdida del control.



- Al trabajar una pendiente con una podadora manual, empiece en la parte baja de la misma, corte horizontalmente y vaya subiendo mientras realiza la poda.
- Al trabajar en una pendiente con una podadora autopropulsada, corte en sentido vertical, y cuando sea posible, dé la vuelta en la parte plana del terreno.

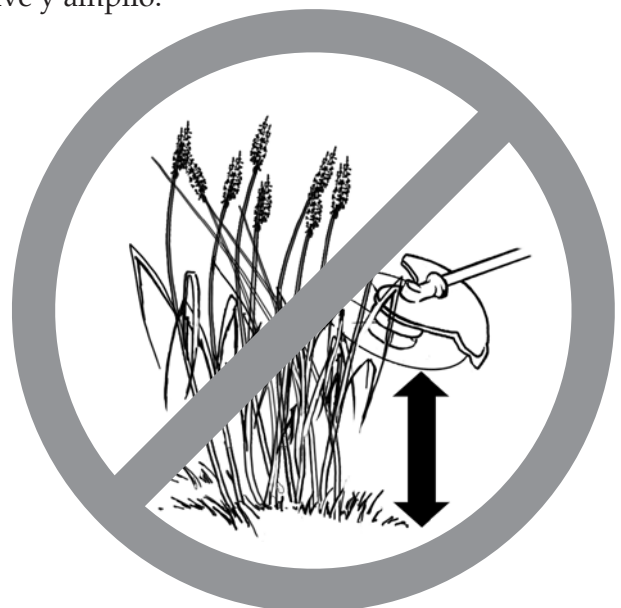


El manejo seguro de la corta maleza

- Mantenga el escudo protector y cerciorese de que éste se encuentre colocado correctamente en su lugar. Las cuerdas de corte necesitan estar lo suficientemente largas para cortar eficientemente pero no demasiado largas que estén tocando el escudo protector. Ajuste el arnés adecuadamente. Al apagar la unidad, espere a que las cuerdas terminen de girar antes de tocarlas o de realizar otra operación.



- Encienda la corta maleza sobre una superficie plana del terreno. Nunca arranque la corta maleza en el aire. Cuando vaya a encender, tire de la cuerda con una mano mientras sujeta la unidad con la otra mano.
- Mantenga la máquina cerca de la superficie del suelo. No corte más arriba de las rodillas. Mueva la corta maleza con un movimiento lento, suave y amplio.



El manejo seguro de la sopladora

- Mantenga la sopladora en posición vertical, con el tubo de descarga soplando hacia el suelo. Verifique que el tubo de descarga esté colocado correctamente y que dirija la basura hacia una dirección opuesta a personas, mascotas o propiedades. Dirija la basura a un sitio previamente determinado.



- No use la sopladora cuando esté parado sobre superficies inestables. No utilice la sopladora arriba de árboles o sobre techos. La fuerza de la máquina quede empujarle hacia atrás y causarle una lesión.

El manejo seguro de la podadora

Las podadoras y las cortadoras de arbustos son máquinas muy poderosas que requieren de medidas de seguridad especiales. Poda las ramas débiles o dañadas ya que estas pueden ser un peligro para peatones o propiedades al caer o romperse. Poda árboles o arbustos que bloqueen la vista del tráfico en áreas como entradas a edificios, salidas o en camellones. Evite que las ramas tengan tensión, estas pueden rajarse, rebotar y causar accidentes. Tome las precauciones necesarias para mantenerse a una distancia segura de las líneas del tendido eléctrico.

- Cuando trabaje abajo de árboles o arbustos utilice cascos de seguridad.
- Sujétela con el dedo pulgar y el índice circulando la barra.
- Utilice las dos manos para operar las podadoras motorizadas. Opere la máquina con la mano más fuerte para sostenerla donde pese más que es cerca del motor. Con la otra mano mantenga un buen equilibrio y guíe la parte delantera de la podadora.



- Para reducir la tensión en la espalda, utilice un soporte o cinturón de seguridad que ayude a la espalda.
- Verifique que la cuchilla esté apuntando hacia el lado contrario de su cuerpo.
- No utilice estructuras inestables. Mantenga la estabilidad.
- No se extienda o trate de alcanzar distancias inseguras que lo hagan perder el equilibrio.



Otras herramientas de mano

Escoja la herramienta apropiada de acuerdo al trabajo a realizar. Mantenga las herramientas bien afiladas; una herramienta afilada reducirá los riesgos de lastimarse y de dañarla.

Capítulo 4:

Manejo seguro de plaguicidas

Los plaguicidas son productos químicos tóxicos que se utilizan para controlar plagas como insectos, bacterias, hongos, malezas, ácaros, caracoles, babosas y roedores. Su uso requiere de cuidados especiales. Estos químicos pueden causar serios problemas a personas, animales y plantas si se usan irresponsablemente.

Antes de aplicar plaguicidas

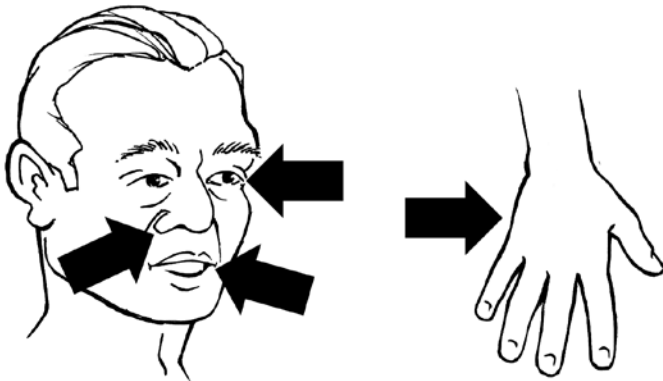
- 1) Identifique la especie de planta antes de aplicar el plaguicida.** Nunca aplique un plaguicida sin identificar la planta que se intenta tratar. Los plaguicidas pueden dañarla debido a su fitotoxicidad. Importante: la etiqueta en el envase del plaguicida tiene una lista de las plantas que pueden ser asperjadas. Es ilegal asperjar una planta que no se encuentra en esa lista.
- 2) Identifique el tipo de plaga que se intenta controlar antes de aplicar el plaguicida.** Cada plaguicida funciona de forma correcta solamente con el tipo de plaga para el que fue creado. Por ejemplo un fungicida que controla hongos no controla insectos.
- 3) Determine si es necesario aplicar un plaguicida.** Las medidas para controlar las plagas con plaguicidas pueden ser caras. Los productos pueden dañar plantas útiles o animales o contaminar el suelo, agua o aire.



Así mismo el uso de químicos pueden causar el incremento de plagas que anteriormente eran controladas por enemigos naturales. Quizás sea más eficaz eliminar la plaga de forma manual. Hable con su supervisor para determinar si es apropiado utilizar un plaguicida.

4) Escoja el plaguicida correcto para el tipo de plaga y planta. Esta determinación reducirá la necesidad de aplicaciones subsecuentes. Le protegerá a usted y al medio ambiente.

Los plaguicidas pueden ser la causa de envenenamiento a personas. Un envenenamiento depende de la cantidad de producto que se haya ingerido o al que se haya expuesto, la duración de exposición y tipo de ingrediente activo. Un trabajador se puede exponer a la contaminación de un plaguicida en forma externa - por un irritante que cause una quemazón en la piel - o internamente, como un veneno que cause daño sistémico. La intoxicación puede ocurrir por cuatro vías diferentes: la piel, la boca, la nariz y los ojos.



El envenenamiento por plaguicidas produce síntomas o señas muy particulares. Por ejemplo, una comezón generalizada o náuseas que solo sienten las personas afectadas. Si sospecha de que alguna persona se ha intoxicado, no la deje sola. No espere a que empeore para buscar ayuda médica; es importante darle la etiqueta del plaguicida a los médicos.

Los síntomas de la exposición a plaguicidas

Reacciones alérgica:

- Irritaciones de la piel como enrojecimiento, ampollas o laceraciones.

- Irritación de los ojos y la nariz como picazón y ojos llorosos.
- Efectos alérgicos como asma o un estado de choque generalizado.

Irritación causada por plaguicidas:

- Enrojecimientos, ampollas, ronchas y/o quemaduras en la piel.
- Hinchazón, sensación de picazón o quemaduras en los ojos, nariz y garganta.

Envenenamiento por plaguicidas:

- Náuseas, vómitos, diarrea y dolor de estómago
- Dolor de cabeza, mareo, debilidad y/o confusión
- Sudoración excesiva, escalofrío y/o sed
- Dolor del pecho y/o dificultad para respirar
- Calambres en el cuerpo



- **Lea la etiqueta.** La etiqueta le indicará el manejo correcto del plaguicida, la forma correcta de mezcla y la aplicación correcta del plaguicida. También le explica la información médica que se necesita en caso de accidente.

Las indicaciones, restricciones y precauciones de la etiqueta no sirven solamente como aviso sino que contiene la información mas importante sobre el uso correcto y legal del producto. Las indicaciones explican todo que se necesita saber sobre el producto. Antes de utilizarlo, lea cuidadosamente la información en la etiqueta. No confíe en su memoria.

En algunos productos se pueden encontrar las etiquetas en inglés y en español. Si necesario, pida a su supervisor por la traducción necesaria.

Las partes de la etiqueta

Clasificación:

La agencia federal de protección ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) clasifica a los plaguicidas en dos categorías: de uso general y de uso restringido. Todo plaguicida considerado de uso restringido es altamente tóxico a personas, animales y/o el medio ambiente y requiere cuidado extremo. Solamente aplicadores con licencia especial o los que trabajan con un supervisor con licencia especial pueden manejar tales plaguicidas.

Palabras claves:

Las palabras claves indican que tan tóxico es el producto químico. Estas palabras son:

Peligro (DANGER) = alta toxicidad

Aviso (WARNING) = toxicidad moderada

Precaución (CAUTION) = toxicidad baja



Instrucciones de uso:

Es violación a las leyes federales el utilizar un plaguicida de manera diferente a la especificada en la etiqueta, la cual provee información sobre:

- Las plagas que el producto controla
- Las plantas, animales o sitios que el producto protege
- Las técnicas de aplicación
- El equipo requerido para la aplicación
- Las instrucciones para su mezcla
- Los intervalos y la frecuencia de la aplicación
- Primeros auxilios

Use la vestimenta y equipo de protección personal (PPE) requeridos según la etiqueta. Es probable que necesite un delantal, lentes de seguridad y guantes. Su empleador tiene que proveerle la ropa y el equipo necesario, es su responsabilidad el utilizarlos.



La limpieza personal:

Es muy importante que lave por separado la vestimenta de trabajo que utilizó durante el manejo de los plaguicidas. No las lave junto con ropa de uso cotidiano o de la familia. Báñese y límpiense concienzudamente para quitarse todos los restos de plaguicidas.



Mezcla de plaguicidas

- Se ha comprobado que los momentos de cargar y mezclar o diluir los plaguicidas son los más peligrosos. Lea y siga todas las instrucciones de la etiqueta antes de manejar el producto.
- Escoja bien el lugar donde vaya a diluir el plaguicida; el lugar debe de tener iluminación y ventilación adecuadas. El área debe de estar alejada de lagos, riachuelos, canales o cualquier reservorio de agua; lejos de personas, animales, ropa o comida.
- No trabaje solo mientras prepara la mezcla o carga plaguicidas. Es importante que alguien este cerca en caso de un accidente o emergencia.
- Use la vestimenta y equipo de protección (PPE) que se recomienda en la etiqueta.
- Mida o pese correctamente los plaguicidas con recipientes debidamente calibrados y rotulados y mezcle solamente la cantidad que vaya a necesitar. Esto evitara excesos del producto o terminar con exceso de residuos que puedan dañar plantas o al medio ambiente.



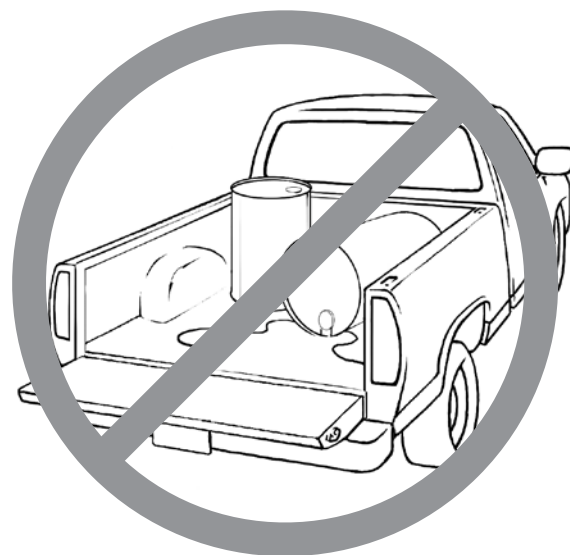
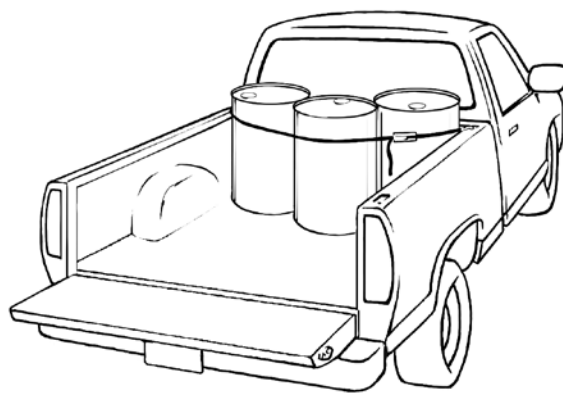
- No fume ni ingiera bebidas o alimentos mientras trabaja con plaguicidas. El usuario debe ser una persona entrenada.



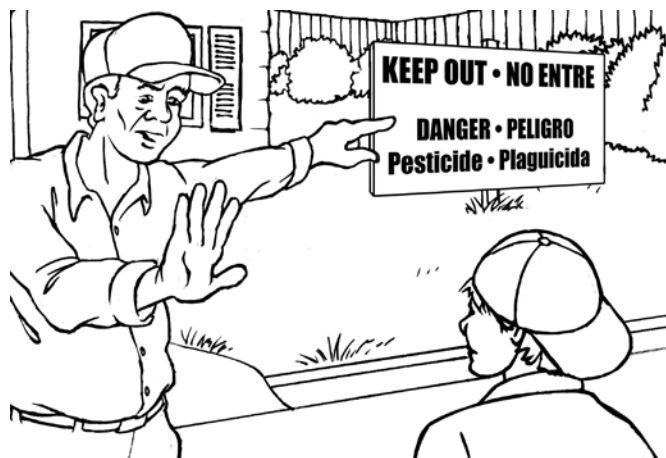
- Cerca del área de la manipulación debe haber productos de limpieza para limpiar en caso de un derrame o accidente.
- Antes de la aplicación, examine el equipo y verifique que no haya hoyos, roturas, conexiones con escapes o boquillas con goteras.

Transporte de plaguicidas

- Desde el momento que usted adquiere un plaguicida, es su responsabilidad el transportarlo y el almacenarlo adecuadamente.
- Revise los envases antes de subirlos al vehículo. Verifique que estén en buen estado y debidamente sellados y/o cerrados. Asegure y amarre bien los envases y no permita que personas ajenas estén en contacto con el producto.
- Los plaguicidas se deben transportar en la parte trasera de una camioneta o camión. Nunca deben de transportarse en la cabina o en compartimientos para pasajeros. Los vapores del producto pueden contaminar el interior de la cabina, a los pasajeros y otros objetos como comida o bebidas.



Proteja los plaguicidas de los efectos de altas temperaturas; evite estacionar su vehículo donde éste reciba directamente radiación solar. Recuerde que dentro del vehículo la temperatura es más alta. Inspeccione los empaques al final del viaje para asegurarse de que no ocurrió derrame o daño al envase.



Aplicación de plaguicidas

- **Revise y limpie la zona de aplicación antes de iniciar.** Recoja herramientas, juguetes y cualquier otro objeto. No permita que personas o mascotas entren en el área tratada.
- **Antes de la aplicación, entérese de las condiciones del tiempo para ese día.** Aplique los plaguicidas en días calmados de brisa suave, si los vientos se tornan de moderados a fuertes, o si llueve, suspenda la aplicación. No haga aplicaciones en tiempo de sequía y altas temperaturas, ya que esas condiciones favorecen la vaporización de los plaguicidas. La lluvia puede desintegrar o lavar el plaguicida antes de que haga efecto. Planee las aplicaciones según las condiciones de tiempo apropiadas; al aplicar los plaguicidas colóquese de manera que cualquier brisa que sople no le vaya a rociar el producto en el cuerpo.
- **Use la vestimenta y equipo de protección personal (PPE) adecuados conforme la lista que se encuentra en la etiqueta del producto.**
- **Si necesita arreglar o reparar el equipo cuando esté aplicando, detenga la aplicación.** Apague el equipo, libere la presión y muévase a un lugar limpio, con iluminación y ventilación adecuadas y que no haya sido tratado.
- **Coloque avisos que indican que se ha aplicado plaguicida en el área.**

Limpieza después de la aplicación

Es importante pensar en la seguridad al terminar las labores. Después de terminar con la aplicación, siga las instrucciones de limpieza y almacenamiento que se encuentran en la etiqueta; si es necesario, informese de la forma adecuada de tirar el envase y de limpiar el equipo adecuadamente.

Si sobra el producto en la aspersora o en el tanque, hable con el supervisor para ver si se puede utilizar en otro lugar o si se puede almacenar para después. Nunca tire el producto que sobra en el suelo o en un tubo de desagüe.

- **Continúe usando el equipo de protección personal (PPE) apropiada para limpiar todo el equipo.**



- **Enjuague la aspersora y todos los utensilios por lo menos tres veces.** Realice la limpieza del equipo tanto por dentro como por fuera después de cada uso.
- **Evite poner en contacto la manguera con el plaguicida, ya que puede contaminar las fuentes de agua.**
- **Transporte el equipo a una distancia de 100 pies (33 metros) de cualquier reservorio de agua o alcantarilla para prevenir contaminar el suelo o agua.**



Derrames accidentales

Controle, contenga y limpie cualquier derrame. La limpieza es obligatoria para cada lugar donde se trabaja con plaguicidas. Además tiene que disponer de un área con todos los materiales necesarios para realizar la limpieza de un derrame y tener un sitio de descontaminación y lavado. Recuerde, en caso de derrame:

■ **Controlar**

Utilice el PPE apropiado, permanezca en el sitio, aísle el derrame manteniendo personas y animales fuera del área. Notifique inmediatamente a su supervisor.

■ **Contener**

Contenga el derrame con materiales apropiados previniendo su dispersión a áreas más grandes.

■ **Limpiar**

Colecte todo material utilizado para limpiar el derrame y disponga del mismo en contenedores adecuados.



■ **Nunca utilice manguera para limpiar el sitio.**



Los estándares de protección para el trabajador

La ley requiere que su empleador le provea con la protección correcta contra posibles daños causados por plaguicidas. Por ley, los estándares de protección para el trabajador protegen a las personas que manejan plaguicidas.

El empleador debe:

- Mostrar la información para el manejo seguro de plaguicidas así como los procedimientos de emergencia.
- Entrenar a los trabajadores para el manejo seguro de plaguicidas.
- Proveer a los empleados con asistencia médica en caso de emergencias relacionadas con plaguicidas.
- Poner sitios de descontaminación y lavado de residuos de plaguicidas.
- Hacer cumplir los intervalos de re-entrada
- Avisar a los trabajadores con medidas comprensibles (verbales o escritas) de las áreas donde deben realizar las aplicaciones.
- Asegurar que el usuario de plaguicidas sea una persona entrenada y equipada.
- Proveer la vestimenta y equipo de protección personal adecuados.
- Entrenar a los empleados sobre el uso correcto del PPE durante la mezcla, carga y aplicación del plaguicida.

Referencias:

1. Anónimo. Huellas de la historia. 2004 <http://www.contactomagazine.com/huellas915.htm>
2. Anónimo. La Contribución hispana al desarrollo de Estados Unidos. 2002. http://www.terra.com/actualidad/articulo/imprime_articulo.cfm
3. Austin, T. Contenido o Elementos Universales de la Cultura. <http://www.galeon.com/tomasaustin/universales/universales.htm>
4. Baron, S., Estill, C., Steege, A., and Lalich, N. (Eds.). 2001. Simple Solutions: Ergonomics for Farm Workers. US Department of Health and Human Services.
5. Bernstein, R. (2006). Nation's Population One-Third Minority. Retrieved February 5, 2008 from <http://www.census.gov/Press-Release/www/releases/archives/population/006808.html>
6. Dickens, R. 2005. Reducing the Risk of Injury to Your Back. MALTA News.
7. ECHO, Inc. 1998. Grass/Weed, Trimmer, Brushcutter and Clearing Saw. Safety manual. Lake Zurich, Illinois USA.
8. ECHO, Inc. 2003. Pole Safety Manual. Lake Zurich, Illinois USA.
9. Farm Safety Association, Inc. 2002. Agricultural Mower Safety. Guelph Ontario CA.
10. Fluegel, L., and B. Rein. 1992. Serie de seguridad en la arquitectura y diseño de jardines y parques: Seguridad con la cortadora de zacate de mano (modelos eléctricos y de gas). Extensión Cooperativa, Universidad de Arizona, Colegio de Agricultura. Bulletin 191053–R.
11. Fluegel, L., and B. Rein. 1992. Serie de seguridad en la arquitectura y diseño de jardines y parques: Seguridad con la segadora de césped o de cortar zacate. Extensión Cooperativa, Universidad de Arizona, Colegio de Agricultura. Bulletin 191053 – L.
12. Fluegel, L., and B. Rein. 1992. Serie de seguridad en la arquitectura y diseño de jardines y parques: Previniendo danos a la espalda. Extensión Cooperativa, Universidad de Arizona, Colegio de Agricultura. Bulletin 191053–O.
13. Fluegel, L., and Rein, B. 1992. Serie de seguridad en la arquitectura y diseño de jardines y parques: Operando una sopladora con seguridad. Extensión Cooperativa., Universidad de Arizona, Colegio de Agricultura. Bulletin 191053 – A.
14. Formoli, T., and Edmiston, S. 1998. Lavado de ropa contaminada con pesticidas después de una exposición a pesticidas agrícolas. Bulletin HS-1228. Agencia de Protección Ambiental de California. Sacramento, California USA.
15. Hernández Cuellar, J. 2003. Los Hispanos en EE.UU. Corrupción vs. desarrollo. Contacto magazine. <http://www.contactomagazine.com/eulaboratorio0914.htm>
16. Magnet Communications 2002. Marketing to the US Hispanic Population Part I: An Overview. http://www.hispanicprwire.com/images/images_2002/HispanicMarketing.pdf
17. National Safe Kids Campaign. 2004. Think Safety and Environment with Power in Your Hands, Piense en la seguridad y en el medio ambiente, con la energía en sus manos. Washington, D.C.

Referencias, continuación

- 18.** O' Farril Nieves, H. 1995. Manual básico para usuarios de plaguicidas restringidos. Universidad de Puerto Rico. Servicio de Extensión Agrícola. Mayagüez, Puerto Rico.
- 19.** OSHA. US Department of Labor. Construction Safety and Health Outreach Program. 1996. Hand and Power Tools. <http://www.osha.gov/doc/outreachtraining/htmlfiles/tools.html>
- 20.** Rutz, E and Edmiston, S. 1998. Almacenaje, transporte y disposición en escenarios agrícolas. Bulletin HS-711. Agencia de Protección Ambiental de California. Sacramento, California USA.
- 21.** Rutz, E and Edmiston, S. 1998. Requerimientos de seguridad para los que manejan pesticidas en escenarios Agrícolas. Bulletin HS-2. Agencia de Protección Ambiental de California. Sacramento, California USA.
- 22.** THE TORO COMPANY. Think and Live Safely. Mower Operator Safety Requirements. Bloomington MN. http://www.toro.com?safety/tips_zrt_s.html
- 23.** University of Georgia Cooperative Extension. 1996. Applying Pesticides Correctly. Special Bulletin 15.
- 24.** University of Georgia Cooperative Extension. 2004. Equipo de jardinería mantenimiento y uso del equipo de seguridad. Professional Landscape Management Video Series.
- 25.** University of Georgia Cooperative Extension. Job Safety for the Professional Landscape Employee. Professional Landscape Management Video Series.
- 26.** The University of Georgia. Cooperative Extension Service. Use, Safety & Field Maintenance. Professional Landscape Management Video Series.
- 27.** The Zenith Insurance Company. Safety for Groundskeeping. http://www.thezenith.com/zenith_web/webui/employers/emp_ind_groundskeeping.jsp
- 28.** U.S. Census Bureau Facts for Features: Hispanic Heritage Month Sept. 15 – Oct. 15, 2006. (2006). Retrieved February 7, 2008 from http://www.census.gov/Press-Release/www/releases/archives/facts_for_features_special_editions/007173.html
- 29.** Wade, G. 2004. Planting and Maintenance Ornamentals. Georgia Master Gardener Handbook. Horticulture Department. University of Georgia

Plantas y animales peligrosos



La hiedra venenosa

Jay B. Beyer, University of Georgia CAES, Office of Communications



El roble ponzoñoso

David J. McCreath, University of Georgia, Bugwood.org



El sumac ponzoñoso

Ted Boller, Southern Weed Science Society, Bugwood.org

La hiedra venenosa y el roble ponzoñoso tienen grupos de tres hojas y tallos con vellosidades. Son verdes en el verano y rojizas durante el otoño. Recuerde el dicho: hojas de tres, no la toqués.

El sumac ponzoñoso es un arbusto con una hoja compuesta con 7-13 hojas por pecíolo. Es verde en el verano y amarillo a anaranjado durante el otoño. Sus irritaciones son más dolorosas que las de las otras dos plantas.



La reclusa café

James O. Howell, University of Georgia, Bugwood.org



La viuda negra

Clemson University, USDA Cooperative Extension Slide Series, Bugwood.org



Las hormigas de fuego

University of Georgia, Arthropod, University of Georgia, Bugwood.org

La reclusa café se encuentra en sitios oscuros. Tiene un diseño de un violín sobre su espalda.

La viuda negra es de color negro brillante. Tiene el diseño de un reloj de arena rojo en su estómago.

Las hormigas de fuego se distinguen de las otras hormigas por su cabeza y cuerpo de color bronce/marrón y por el estómago de color más ligero. Construyen un hormiguero elevado hecho de un montón de tierra.



El escorpión

Sturge McKeever, Georgia Southern University, Bugwood.org



Las avispas

David Cappert, Michigan State University, Bugwood.org



Serpientes

El escorpión mide cerca de tres pulgadas de largo con cuatro pares de patas, un par de pinzas pequeñas y una cola larga con aguijón.

Las abejas tienen cuerpos robustos y son más vellosas que las avispas.

Las serpientes venenosas tienen las cabezas triangulares, los colmillos y las pupilas elípticas.