



Organización
Internacional
del Trabajo

► Manual de formación WIND

Mejoras en el trabajo para el desarrollo comunitario

Enfoques prácticos para mejorar la seguridad, la salud
y las condiciones de trabajo en la agricultura





► Manual de formación WIND

Mejoras en el trabajo para el desarrollo comunitario



Manual adaptado por Rodrigo Mogrovejo, asesor técnico principal del Fondo Visión Cero de la OIT, y por Carlos Roberto Acuña, colaborador externo.

Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2020

Primera edición 2020

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a rights@ilo.org, solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

Manual de formación WIND. Mejoras en el trabajo para el desarrollo comunitario

ISBN: 9789220335918 (*Print*)

ISBN: 9789220335925 (*Web PDF*)

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmadas incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Para más información sobre las publicaciones y los productos digitales de la OIT, visite nuestro sitio web: ilo.org/publns

Impreso en México

► Prólogo

Toda persona tiene el derecho a trabajar sin riesgos, preservando su seguridad y su salud. Sin embargo, cada año mueren 2,8 millones de trabajadores por causas asociadas a su trabajo y otros 374 millones sufren accidentes o enfermedades profesionales. El costo humano de esta adversidad es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud en el trabajo (SST) se estima en 4,0 por ciento del producto interno bruto mundial cada año.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) tiene como objetivo crear y promover conciencia mundial sobre las dimensiones y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo, y situar la seguridad y la salud en la agenda internacional para estimular y apoyar acciones prácticas a todos los niveles. La Declaración del Centenario de la OIT sobre el futuro del trabajo es una clara muestra de esta labor.

No hay trabajo sin riesgo. En esta línea, la agricultura ha sido identificada por la OIT como un sector prioritario para esta tarea de concientización, tanto por el tamaño del sector en los países en desarrollo, como por la importante exposición a riesgos laborales y la alta incidencia de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo. Se estima que 1,3 billones de personas en todo el mundo trabajan en la agricultura, y que este es uno de los sectores con mayores oportunidades de mejora en materia de SST.

Asimismo, la comunidad internacional, los Gobiernos y autoridades de salud pública de todo el mundo están tomando medidas para frenar la pandemia de la covid-19, con el propósito de reducir las tasas de infección, así como responder a los impactos económicos y sociales que esta genere. El suministro de alimentos es una actividad esencial y crítica que debe garantizarse especialmente en situaciones de emergencia sanitaria. Si bien muchos productores están desarrollando e implementando planes de continuidad en sus actividades productivas, todos, sin excepción, deberían dirigir sus acciones a la prevención y a la protección de todas las personas trabajadoras.

La OIT se suma a esta importante labor con el propósito de facilitar propuestas de prevención efectivas, eficientes y prácticas. En este sentido, me place presentar una nueva adaptación de uno de los programas de capacitación más exitosos de la OIT para el sector agrícola en materia de SST, el programa “Mejoras en el trabajo para el desarrollo comunitario” (WIND, por sus siglas en inglés) que aborda los riesgos de salud y seguridad en entornos rurales. Esta adaptación titulada, *Manual de formación WIND*, incluye renovadas ilustraciones y un apartado orientado a la mitigación y la prevención de riesgos biológicos como la pandemia de la covid-19.

Esperamos que las orientaciones prácticas del paquete de formación sigan impactando positivamente en el bienestar de los productores y trabajadores del eslabón más débil de las cadenas mundiales de su suministro agrícola.

► Pedro Américo Furtado de Oliveira
Director
Oficina de País de la OIT para México y Cuba

► Agradecimientos

El manual ha sido adaptado por Rodrigo Mogrovejo, asesor técnico principal de VZF de la OIT, y por Carlos Roberto Acuña, coautor de una adaptación WIND para América Latina de 2007. Ana Catalina Ramirez del servicio LABADMIN/OSH de la OIT realizó contribuciones técnicas para finalizar el contenido. Se agradece a las consultoras Patricia Montes por la corrección de estilo y a Mónica Sayrols por la coordinación editorial. También se agradece a Leticia Soni, de la Oficina de la OIT para México y Cuba, al Secretariado del Fondo Visión Cero (VZF), y a la Oficina de la OIT para México y Cuba.

► Advertencia

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra Organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de hacerlo en nuestro idioma. En tal sentido, con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

► Tabla de contenido

► Prólogo	5
Agradecimientos	6
Advertencia	6
► 1. Introducción	9
► 2. LISTA DE VERIFICACIÓN DE ACCIÓN	10
2.1 ¿Cómo usar la lista de verificación?	10
2.2. Aplicación de la lista de verificación de acción	11
► 3. PUNTOS DE CONTROL A MEJORAR	24
I Almacenamiento y manipulación de materiales	25
Punto de verificación N° 1	25
Punto de verificación N° 2	27
Punto de verificación N° 3	29
Punto de verificación N° 4	31
Punto de verificación N° 5	33
Punto de verificación N° 6	35
II Lugares de trabajo y herramientas de trabajo	37
Punto de verificación N° 7	37
Punto de verificación N° 8	39
Punto de verificación N° 9	41
Punto de verificación N° 10	43
Punto de verificación N° 11	45
Punto de verificación N° 12	47
III Seguridad en el uso de la maquinaria	49
Punto de verificación N° 13	49
Punto de verificación N° 14	51

Punto de verificación N° 15	53
Punto de verificación N° 16	55
IV Ambiente de trabajo y control de agentes peligrosos	57
Punto de verificación N° 17	57
Punto de verificación N° 18	59
Punto de verificación N° 19	61
Punto de verificación N° 20	63
Punto de verificación N° 21	65
Punto de verificación N° 22	67
Punto de verificación N° 23	69
V Instalaciones para el bienestar	71
Punto de verificación N° 24	71
Punto de verificación N° 25	73
Punto de verificación N° 26	75
Punto de verificación N° 27	77
VI Organización del trabajo y cooperación comunitaria	79
Punto de verificación N° 28	79
Punto de verificación N° 29	81
Punto de verificación N° 30	83
Punto de verificación N° 31	85
VII Protección del medio ambiente	87
Punto de verificación N° 32	87
Punto de verificación N° 33	89
VIII Riesgo biológico	91
Punto de verificación N° 34	91
Punto de verificación N° 35	93
Punto de verificación N° 36	96
Punto de verificación N° 37	99

► 1. Introducción

El sector agrícola desempeña un papel esencial en el desarrollo socioeconómico de todo país, representando el 28,5% de la fuerza laboral mundial¹. Los trabajadores agrícolas están expuestos a una amplia gama de peligros y riesgos en el trabajo. El riesgo de accidentes es aún mayor con terrenos difíciles, herramientas mal diseñadas, exposición a condiciones climáticas extremas y fatiga, y por lo general está asociado con el trabajo y la vida en zonas lejanas y rurales. Los pequeños agricultores son especialmente vulnerables a estos riesgos en el trabajo.

El programa de capacitación “Mejoras en el trabajo para el desarrollo comunitario” (WIND, por sus siglas en inglés) aborda los riesgos de salud y seguridad en entornos rurales. Gracias a la experiencia de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) obtenida a través del programa WISE (Mejoras en los trabajos en las pequeñas empresas), WIND fue desarrollado y aplicado por primera vez en la provincia de Can Tho, Vietnam, en 1995, como producto de la cooperación entre el Centro de Ocupaciones, Salud y Medio Ambiente, el Departamento de Salud de Can Tho, Vietnam, y el Instituto para la Ciencia del Trabajo, Kawasaki, Japón. Desde entonces, la OIT ha facilitado la adopción de WIND en Camboya, Mongolia, Filipinas, Tailandia y, además, en varios países de África, Asia Central, Europa del Este y América Latina.

El programa de capacitación WIND ha dado a los agricultores de todo el mundo un impulso para mejorar su seguridad y salud, y con la finalidad de promover aún más el programa, la OIT elaboró en 2014 el “Manual global para WIND”. Sobre la base de esa última publicación, y en el marco de un

proyecto de la OIT en la cadena mundial de valor del café apoyado por el Fondo Visión Cero (VZF, por sus siglas en inglés), se presenta la siguiente adaptación denominada “Manual de Formación WIND” que incluye renovadas ilustraciones y un apartado orientado a la mitigación y prevención de riesgos biológicos, como la covid-19.

Por tanto, este “Manual de Formación WIND” está diseñado para ayudar a los pequeños agricultores y sus familias a mejorar la seguridad y la salud en el trabajo y en su vida cotidiana. La particularidad del enfoque WIND radica en que facilita la mejora voluntaria de las condiciones de trabajo y de vida a través de la participación activa de los agricultores, sus familias y los miembros de la comunidad. También se centra en soluciones sencillas y prácticas que se pueden lograr mediante el uso de materiales disponibles localmente y de bajo costo.

El Manual consta de una lista de verificación inicial y de 37 puntos de control en nueve secciones vinculadas a la lista, con muchos ejemplos de mejoras de bajo costo y con ilustraciones claras en áreas técnicas importantes para los agricultores.

Los puntos de control son los aspectos más importantes que se quiere resaltar de los problemas que día a día enfrentan los agricultores. Estos son: almacenamiento y manipulación de materiales, lugares de trabajo y herramientas de trabajo, seguridad en el uso de la maquinaria, entorno de trabajo y control de agentes peligrosos, instalaciones para el bienestar, organización del trabajo y cooperación comunitaria, protección del medio ambiente y riesgos biológicos.

¹ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Indicadores mundiales del 2017*. Disponible en: http://faostat.fao.org/static/syb/syb_5000.pdf

▶ 2. LISTA DE VERIFICACIÓN DE ACCIÓN

2.1 ¿Cómo usar la lista de verificación?

- ▶ Defina el área de trabajo a inspeccionar. Se pueden verificar las instalaciones de la finca, las actividades laborales y las áreas de la vivienda. En caso de que la finca sea muy grande, se pueden definir áreas de trabajo específicas para su verificación por separado.
- ▶ Lea la lista de verificación y dedique algunos minutos a caminar por el área de trabajo antes de comenzar la evaluación. Lea cada ítem cuidadosamente. Busque una forma de aplicar las mejoras. Si es necesario, haga algunas preguntas a los agricultores. Si la mejora ya está implementada o no es necesaria, marque NO en "¿Propone acción?". Si cree que la mejora vale la pena, marque SÍ. Use el

espacio debajo de OBSERVACIONES para escribir una descripción de su sugerencia o su ubicación.

- ▶ Después de haber revisado todos los ítems, vuelva a mirar los ítems en que marcó SÍ. Elija algunos ítems cuyos beneficios en la mejora parezcan ser los más importantes. Marque PRIORIDAD para estos ítems, con opciones de alta, media y baja.
- ▶ Antes de terminar, asegúrese de que cada ítem haya sido marcado con la opción NO o SÍ, y los ítems marcados SÍ deben tener marcado el nivel de PRIORIDAD.
- ▶ Recuerde que la lista de verificación no es exhaustiva y que posiblemente sea necesario examinar otras áreas.

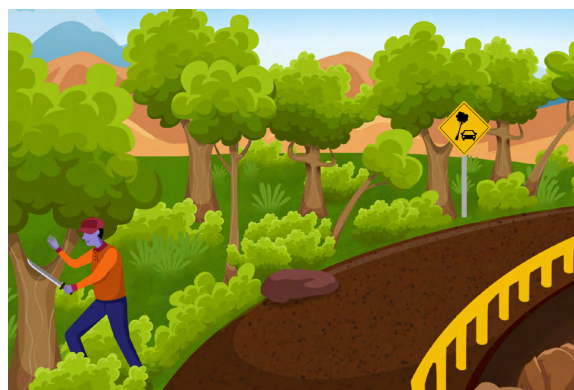
2.2. Aplicación de la lista de verificación de acción

- 1. Mantenga las rutas despejadas y en buen estado.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 2. Provea estanterías de varios niveles cerca del área trabajo para almacenar materiales, herramientas o productos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 3. Diseñe un lugar para cada herramienta.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 4. Utilice envases de tamaño y diseño apropiados para transportar materiales y productos.

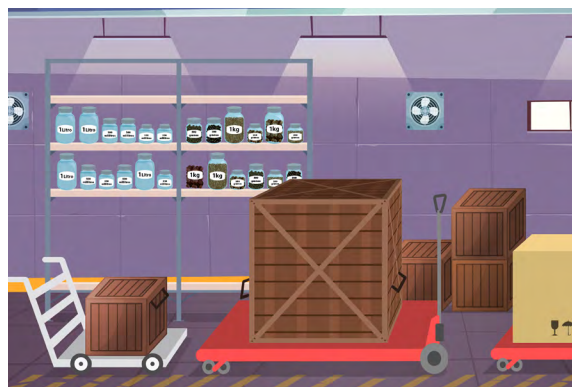
¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 5. Utilice carretas, carretillas y otros dispositivos con ruedas para transportar las cargas.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 6. Use rodillos, transportadores, carretillas y otras ayudas mecánicas para levantar, transportar y manipular cargas pesadas.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► II. Estaciones de trabajo y herramientas de trabajo

- 7. Ajuste la altura de trabajo al nivel del codo o ligeramente más baja.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 8. Proporcione bancos o sillas altos con respaldos sólidos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 9. Coloque herramientas y materiales de uso frecuente al alcance de la mano.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 10. Elija herramientas que puedan operarse con el mínimo esfuerzo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 11. Use accesorios como prensas y abrazaderas para sostener los objetos mientras se trabaja en ellos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI

☐ NO

☐ Prioridad

Observaciones _____



- 12. Coloque etiquetas, señales y símbolos que sean fáciles de ver y entender.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



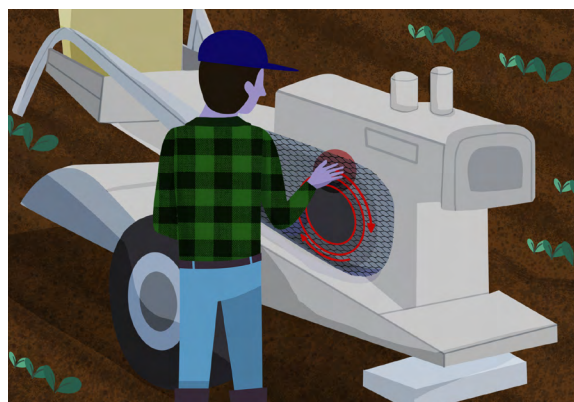
► III. Seguridad en el uso de la maquinaria

- 13. Coloque protectores adecuados en las partes peligrosas y móviles de las máquinas.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____

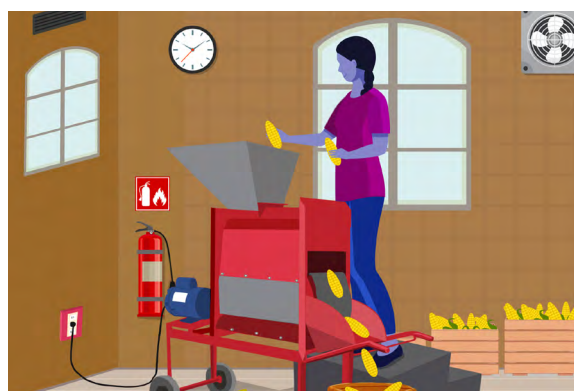


- 14. Instale dispositivos de alimentación adecuados para evitar accidentes e incrementar la producción.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 15. Coloque los sistemas de parada de emergencia claramente visibles, identificables y de rápido acceso.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 16. Garantice el uso seguro de la electricidad.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



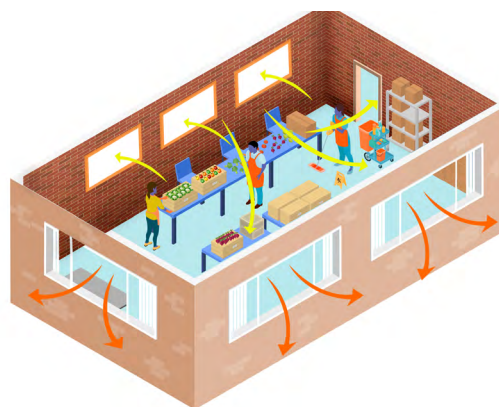
► IV. Ambiente de trabajo y control de agentes peligrosos

- 17. Haga cambios en el diseño del lugar de trabajo para mejorar la ventilación natural.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 18. Utilice la luz del día de manera efectiva, cambiando la distribución de los lugares de trabajo y redecorando, si fuera necesario.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 19. Evite la exposición excesiva al sol, al calor o al frío.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 20. Elija el pesticida adecuado y úselo correctamente.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 21. Etiquete los envases de pesticidas y otros productos químicos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 22. Utilice el equipo de protección personal correctamente.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____

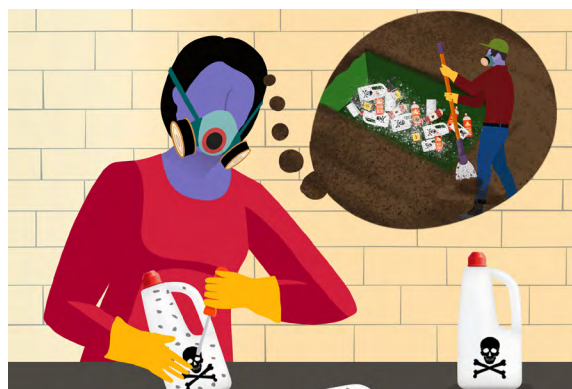


- 23. Deseche los pesticidas y los envases de pesticidas (incluidas las cajas) de manera correcta y con cuidado.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► V. Instalaciones para el bienestar

- 24. Asegure el suministro de agua potable y una adecuada ingesta de líquidos en el lugar de trabajo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 25. Coma bien, por su salud y bienestar.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 26. Proporcione baños limpios e instalaciones de lavado que estén accesibles en el lugar de trabajo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 27. Proporcione materiales de primeros auxilios y aprenda primeros auxilios básicos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► VI. Organización del trabajo y cooperación comunitaria

- 28. Haga pausas apropiadas para descansar durante y después del trabajo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____

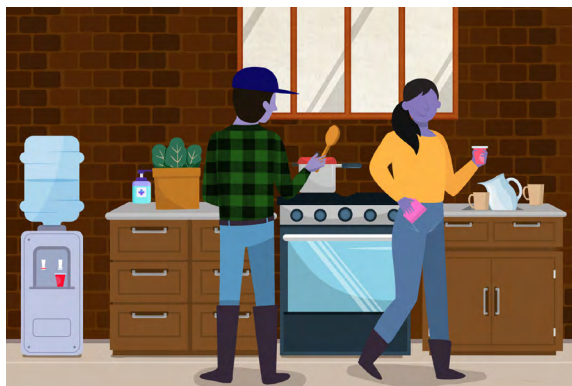


- 29. Comparta las tareas agrícolas y las tareas domésticas con los miembros de la familia.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► 30. Organice y coordine un trabajo eficiente en equipo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► 31. Fortalezca la cooperación comunitaria y organice trabajos con las comunidades.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► VII. Protección del medio ambiente

► 32. Ahorre agua y consumo de energía modificando los procesos de trabajo y cambiando hábitos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 33. Reduzca, reutilice, recicle y recupere los residuos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



► VIII. Riesgos biológicos

- 34. Infórmese de los virus, las bacterias y los hongos que podrían afectar su salud, la de su familia y la de su comunidad (covid-19, cólera, mocho, etc.).

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 35. Ante brotes de enfermedades por virus y bacterias, intensifique el lavado de manos y siga los protocolos de uso de equipos de protección personal y de desecho de residuos en su casa y en su lugar de trabajo.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



- 36. Limpie y desinfecte los utensilios y herramientas, así como sus áreas de trabajo y su vivienda.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____

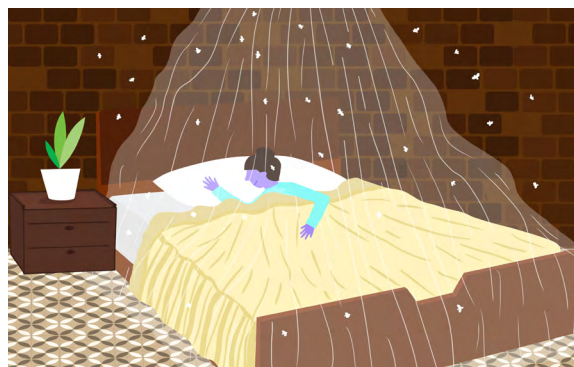


- 37. Tome medidas de prevención para evitar picaduras de serpientes, escorpiones y distintos insectos.

¿Propone alguna acción de mejora?

☐ SI ☐ NO ☐ Prioridad

Observaciones _____



▶ 3. PUNTOS DE CONTROL A MEJORAR

- ▶ I. Almacenamiento y manipulación de materiales
- ▶ II. Lugares de trabajo y herramientas de trabajo
- ▶ III. Seguridad en el uso de la maquinaria
- ▶ IV. Ambiente de trabajo y control de agentes peligrosos
- ▶ V. Instalaciones para el bienestar
- ▶ VI. Organización del trabajo y cooperación comunitaria
- ▶ VII. Protección del medio ambiente
- ▶ VIII. Riesgos biológicos

► I Almacenamiento y manipulación de materiales

El trabajo agrícola requiere la manipulación y almacenamiento de muchos tipos de materiales. A menudo estos son pesados y varían en tamaño y forma. En este capítulo encontrará soluciones sencillas y prácticas para mejorar los métodos de almacenamiento y manipulación de estos materiales. Estas ideas le ayudarán a mejorar la seguridad y la salud, así como la productividad y la eficiencia.

Punto de verificación N° 1

Ruta de transporte

Mantenga las rutas despejadas y en buen estado.

¿Por qué?

Si los trabajadores requieren trasladar materiales por una ruta en mal estado, puede aumentar el riesgo de lesiones, especialmente si se requiere hacer esfuerzo manual. El transporte de materiales y productos es una parte muy importante en el trabajo agrícola. A menudo estos materiales son pesados y sus formas son variadas; esto hace que sean difíciles de manipular. Las malas condiciones de las rutas de transporte, como caminos agrícolas estrechos, sin señales, ásperos, lodosos o resbaladizos, aumentan la dificultad de transportarlos y el riesgo de tener accidentes.

Las rutas de transporte que se encuentran en buen estado aumentan la seguridad y la eficiencia del transporte, y también ayudan a que los productos lleguen más rápido. Eso evita que los productos se pierdan o dañen, además de protegerlos a usted y a otras personas de accidentes y lesiones.

Además, procure que en su vivienda haya pasillos y corredores amplios y con buen mantenimiento, para que el trabajo doméstico sea seguro y eficaz.

¿Cómo?

- 1. Construya rutas suficientemente amplias para que el transporte sea seguro y eficiente, y hágales mantenimiento. Las rutas principales necesitan ser lo suficientemente anchas como para permitir el tráfico bidireccional.

- 2. Mejore y limpie las rutas si encuentra un problema o tiene dificultades en el transporte de productos. Por ejemplo, para evitar que las rutas se enloden en la temporada de lluvias, procure reconstruirlas en un lugar más alto y adecuado, y cubrir las con una fina capa de trozos de ladrillo, piedras trituradas o cemento.

- 3. No coloque ningún obstáculo en las salidas del transporte. Establezca lugares para el almacenamiento y para la eliminación de residuos.

- 4. Si utiliza canales como rutas acuáticas, debe dragarlos regularmente para asegurar un transporte suave y eficiente.

Formas de promover la cooperación

Comience con las mejoras simples y de bajo costo para rutas de tráfico/transporte. Por ejemplo, limpie el camino frente a su casa o la ruta de transporte principal que conduce al campo agrícola. Esto mostrará las ventajas que brindan las rutas en buen estado para un transporte seguro y eficiente.

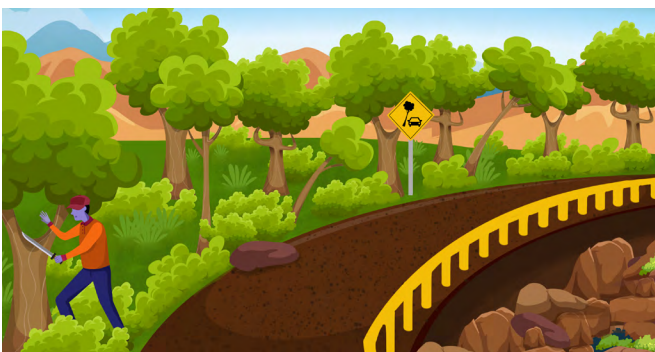
Desarrolle el hábito de limpiar y mantener regularmente las rutas de transporte, en colaboración con otros trabajadores agrícolas, familiares y miembros de la comunidad.

Algunos consejos adicionales

- Mejore los bordes de las rutas de transporte para que sean fáciles de ver, marcándolos con pequeñas piedras, cemento o cercas.
- Mejore gradualmente las rutas de transporte mediante el uso de materiales disponibles localmente, como grava o ladrillos triturados.

Puntos para recordar

Las rutas (caminos) limpias, amplias y sólidas facilitan el tráfico y el transporte, y ayudan a prevenir accidentes, lesiones y daños en general.



► **Figura 1a. Ruta principal lo suficientemente amplia como para el tráfico bidireccional**



► **Figura 1b. Las rutas a los campos no deben tener obstáculos y deben ser lo suficientemente amplias como para que pasen carros y camiones**



► **Figura 1c. Entrada amplia y despejada**



► **Figura 1d. Puentes con barandas y sin desniveles para garantizar un cruce seguro**

Punto de verificación N° 2

Estantes con varios niveles

Provea estanterías de varios niveles cerca del área trabajo para almacenar materiales, herramientas o productos.

¿Por qué?

Los estantes y estructuras de varios niveles permiten un mejor uso del espacio y le ayudan a mantener los productos agrícolas o las herramientas en orden y en buen estado. Colocando las cosas en estantes de varios niveles podrá encontrar más fácilmente los artículos que necesite.

Las herramientas agrícolas de mano son esenciales para los agricultores. Al mantener las herramientas en lugares designados, puede ahorrar tiempo y esfuerzo para localizarlas.

Los estantes y estructuras de varios niveles promueven el almacenamiento seguro de materiales, lo que puede reducir el riesgo de accidentes e incendios.

¿Cómo?

- ▶ 1. Coloque estantes y estructuras de varios niveles en lugares fácilmente accesibles. Colocarlos contra la pared le ayuda a usar bien el espacio.
- ▶ 2. Coloque etiquetas o dibuje la forma de los artículos y herramientas en la parte delantera de los estantes o envases para mostrar el lugar que se les ha asignado. Esto ayudará a encontrar el objeto que busca.
- ▶ 3. Asegúrese de que los estantes sean lo suficientemente fuertes como para almacenar materiales y productos pesados. Si fuera necesario, fije los estantes a la pared.

- ▶ 4. Los estantes de varios niveles también son útiles en su vivienda, por ejemplo, en la cocina. Los materiales de cocina (ollas y sartenes), utensilios y envases de ingredientes se pueden colocar con cuidado en un estante.

Formas de promover la cooperación

Comience por hacer un cambio simple en su casa, como construir un pequeño estante para utensilios o ingredientes. Todos los miembros de la familia podrán ver el cambio. Esto ayudará a los miembros de la familia y a los vecinos a comprender el beneficio y a promover mejoras similares.

Anime a las personas a intercambiar ideas y buenas prácticas.

Algunos consejos adicionales

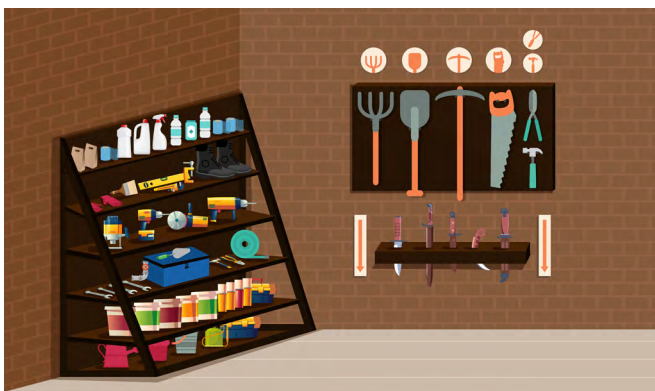
- ▶ Coloque los artículos de uso frecuente a una altura entre la cintura y el hombro; los artículos más pesados y de uso menos frecuente deben ubicarse en un nivel inferior. Los elementos ligeros y de uso poco frecuente se pueden almacenar en los estantes más altos. Evite almacenar elementos con filos expuestos, por si se cayeran.
- ▶ Utilice bandejas o tarimas pequeñas para almacenar artículos de tamaño y forma similares para poder identificarlos fácilmente.
- ▶ Utilice estantes móviles y carros para almacenar y transportar artículos que se utilizan en varios lugares.

Puntos para recordar

El uso adecuado de estantes y soportes de varios niveles puede ahorrarle tiempo y esfuerzo.



► **Figura 2a. Estantes bien diseñados, con diferentes niveles, para ordenar y ahorrar espacio**



► **Figura 2b. Herramientas manuales colocadas en soportes de forma ordenada y en varios niveles**



► **Figura 2c. Armarios de varios compartimientos, estantes montados en la pared y ganchos para almacenar especias, ingredientes y utensilios de cocina**

Punto de verificación N° 3

Anaqueles para herramientas

Designe un lugar para cada herramienta.

¿Por qué?

Trabajar en un área abarrotada, donde las herramientas y los materiales están dispersos en el suelo, no es seguro ni eficiente. Además, las herramientas valiosas se pueden dañar o extraviar, lo que ocasiona pérdida de tiempo, esfuerzo y dinero, e incremento de estrés y tensión.

Asignar un lugar a cada herramienta es una solución simple y eficaz que aumentará la seguridad y la eficiencia. Devolver una herramienta a su lugar designado después de usarla le permite encontrar fácil y rápidamente la que necesita y también saber cuándo le falta una.

¿Cómo?

- ▶ 1. Establezca un lugar fijo y simple para ubicar las herramientas de trabajo, utilizando recursos fácilmente disponibles, como piezas de madera o bambú.
- ▶ 2. Coloque etiquetas o dibuje las formas de las diferentes herramientas en un tablero para indicar el lugar designado a cada elemento. Usted podrá encontrar de un vistazo el lugar adonde se debe devolver la herramienta faltante.

- ▶ 3. Cuando el trabajo se realice en varias locaciones, diseñe y haga cajas de herramientas para transportar las herramientas más fácilmente. Así podrá mantenerlas de forma segura y en buen estado.

- ▶ 4. Almacene las herramientas pequeñas o artículos de trabajo en envases, latas o bandejas para evitar perderlos.

Formas de promover la cooperación

Comience con las mejoras simples que puede implementar inmediatamente. Hay muchas soluciones prácticas y fácilmente aplicables, como una estantería para herramientas hecha de madera, o simplemente dibuje la forma de cada herramienta en el tablero o en la pared.

La técnica de asignar un lugar a cada herramienta también es útil en su casa. Adopte las ideas de los miembros de su familia y comparta logros prácticos y visibles.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Coloque ruedas a los armarios o estructuras de herramientas para poder moverlos fácilmente a diferentes lugares de trabajo cuando sea necesario.

Puntos para recordar

Asignar un lugar fijo a cada herramienta es una forma de bajo costo para mejorar la seguridad y la eficiencia en el trabajo.



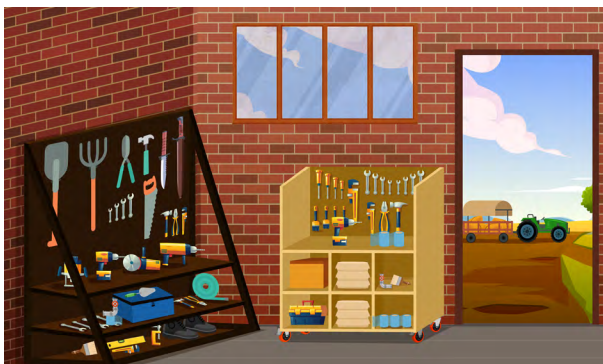
► **Figura 3b. Armario para colocar las herramientas: alicates, martillos, sierras, etc., deben colgarse cuidadosamente en ambos lados, con los filos hacia la pared y en ubicaciones claramente etiquetadas**



► **Figura 3a. Vitrina de madera para colgar las herramientas, con la forma de cada herramienta claramente marcada**



► **Figura 3c. Mesa de trabajo móvil con herramientas que permita un trabajo continuo en diferentes lugares**



► **Figura 3d. Estantes de varios niveles para herramientas pequeñas o utensilios almacenados en envases especiales o bandejas**

Punto de verificación N° 4

Envases

Utilice envases de tamaño y diseño apropiados para transportar materiales y productos.

¿Por qué?

Usted necesita llevar a su trabajo varios tipos de artículos pesados. La tarea es extenuante y a menudo va acompañada de un alto riesgo de tener problemas musculoesqueléticos, como lesiones en la espalda. El riesgo puede reducirse mediante buenas prácticas al levantar, transportar y manipular cargas.

¿Cómo?

- ▶ 1. Divida las cargas en paquetes más livianos, teniendo en cuenta el peso que puede llevar sin riesgo. Llevar dos paquetes de 10 kg cada uno es mejor que llevar un paquete de 20 kg.
- ▶ 2. En un primer momento, examine la forma, tamaño y peso de la carga y utilice envases bien diseñados para moverla.
- ▶ 3. Coloque en los recipientes agarraderas resistentes y fáciles de sostener para que puedan ser llenados, vaciados, levantados, transportados y manejados fácilmente.

Formas de promover la cooperación

Aprenda de los buenos ejemplos ya puestos en práctica y promueva su aplicación. Trate de utilizar envases de la misma forma y tamaño; esto facilita que las personas puedan cooperar en el transporte de productos.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Elija envases más pequeños que se puedan manejar de forma fácil y segura.
- ▶ Use guantes y cubra las agarraderas con paños suaves. Esto puede ayudar a manipularlos.
- ▶ Mantenga las muñecas en una posición cómoda y recta mientras transporta la carga.
- ▶ Siempre que sea posible, utilice los mismos envases para el transporte y el almacenamiento. Esto elimina la necesidad de un doble manejo (traspasarlos o trasladarlos de un envase a otro para guardarlos) y ahorra tiempo y esfuerzo.
- ▶ Al levantar o llevar una carga pesada:
 - ▶ Separe los pies hasta que alcance una posición estable
 - ▶ Doble las rodillas
 - ▶ Levante la carga de forma gradual y suave
 - ▶ Mantenga la carga cerca de su tronco
 - ▶ No gire la caja mientras levanta la carga.

Puntos para recordar

Un peso más ligero es un peso más seguro. Divida las cargas pesadas en cargas más ligeras para garantizar la seguridad y una mayor productividad.



► **Figura 4a. Canastos bien diseñados, con agarraderas resistentes, fáciles de alzar para transportar pesos uniformes en cada brazo**



► **Figura 4b. Un cesto resistente con agarraderas que resulte fácil de transportar entre dos personas**



► **Figura 4c. Envases con agarraderas de fácil acceso que se utilizan para el almacenamiento**

Punto de verificación N° 5

Carros y otros vehículos para el transporte

Utilice carretas, carretillas y otros dispositivos con ruedas para transportar las cargas.

¿Por qué?

Acarrear materiales, herramientas y productos agrícolas es una parte importante del trabajo. El uso de carros, camiones de mano, vehículos o barcos reduce su carga de trabajo, minimiza el daño a los productos y reduce el riesgo de accidentes.

El uso de vehículos reduce significativamente el número de viajes necesarios, lo que mejora la seguridad y la eficiencia en su trabajo.

¿Cómo?

- ▶ 1. Utilice carros o carretillas con agarraderas firmes para el transporte de grandes cantidades de materiales.
- ▶ 2. Mejore las rutas y puentes para permitir la circulación fluida de vehículos.
- ▶ 3. Para transportar materiales y herramientas a mayores distancias, utilice carros o vehículos más grandes. Adapte los carros y vehículos para transportar los artículos de forma segura.
- ▶ 4. Aproveche los canales y ríos como rutas de transporte. Los botes motorizados son extremadamente útiles para el transporte eficiente de pesos o grandes cantidades de materiales.

- ▶ 5. Si corresponde, utilice animales de carga —como vacas, caballos, búfalos o cabras— para tirar de los carros.

Formas de cooperación

Camine por su comunidad con ojos atentos. Converse con sus vecinos, averigüe cómo transportan su carga. Puede hallar excelentes ejemplos de transporte creados por ellos mismos, como carretillas de mano. Intercambie ideas y experiencias para reducir su carga de trabajo y mejorar la seguridad y la eficiencia.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Coloque placas laterales adecuadas en los carros y otros vehículos para evitar que la carga se caiga.
- ▶ Elija el vehículo adecuado según el tipo de carga y de trabajo que se requiere. Aprenda de los buenos ejemplos.
- ▶ Haga una revisión periódica de los vehículos y barcos, ya que esto ayuda a mantenerlos en buenas condiciones. Los trabajos simples de mantenimiento pueden reducir el riesgo de accidentes.
- ▶ Las rutas en buen estado y con buen mantenimiento maximizan la eficacia del uso de carros, vehículos o animales para el transporte.

Puntos para recordar

Hay muchos tipos de vehículos que pueden ser utilizados para el transporte. Aprenda de las experiencias locales.



► **Figura 5a. Carrito para transportar productos**



► **Figura 5b. Coche hecho con ruedas de bicicleta**



► **Figura 5c. Carretas tiradas por animales de carga**

Punto de verificación N° 6

Dispositivos de elevación y manipulación

Utilice rodillos, transportadores, montacargas, carretillas y otras ayudas mecánicas para levantar, transportar y manipular cargas pesadas.

¿Por qué?

Los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo son el tipo más común de problemas de salud laboral. El principio de prevención es evitar operaciones peligrosas en la manipulación manual con el uso de equipos adecuados, como rodillos o plataformas con ruedas, que a menudo pueden ser elaborados en casa con materiales disponibles localmente.

Las posturas de flexión incómodas y extenuantes pueden causar lesiones en la espalda baja y deben evitarse.

¿Cómo?

- ▶ 1. Utilice transportadores de rodillos para mover cargas pesadas en distancias cortas. Fije ambos extremos de los rodillos en lugares estables a la altura adecuada para la carga y descarga.
- ▶ 2. Aprenda de las buenas prácticas de su entorno sobre dispositivos para levantar, transportar y manipular cargas. Se puede diseñar un nuevo dispositivo o modificar uno existente para adaptarlo a la carga que se va a acarrear.
- ▶ 3. Cuando mueva objetos pesados a nivel del suelo, coloque una tarima con ruedas debajo. Esto es muy útil para transportar maquinaria agrícola o barcos.

- ▶ 4. Utilice transportadores inclinados para trasladar cargas entre dos lugares de alturas diferentes. Dispositivos de este tipo se utilizan a menudo para mover bolsas o paquetes de productos al cargar o descargar vehículos o barcos.

Formas de promover la cooperación

A menudo se requiere dos o más personas para operar transportadores y algunos dispositivos. Intercambie ideas sobre el diseño de tales equipos para mejorar su aplicación y organizar un trabajo conjunto.

Discuta cómo compartir el costo y el uso de este tipo de maquinaria.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Los dispositivos de elevación y manipulación necesitan un mantenimiento regular para garantizar un funcionamiento eficaz.
- ▶ Revise periódicamente todas las piezas, como rodillos y soportes de acero y de caucho. Si los dispositivos son portátiles, guárdelos en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
- ▶ Puede adoptar ideas similares para varias tareas agrícolas. Por ejemplo, un rodillo colocado debajo de una máquina agrícola pesada o de un barco le ayuda a moverlos con menos esfuerzo.

Puntos para recordar

El uso de dispositivos adecuados hace que levantar y manipular cargas pesadas sea más fácil, seguro y eficaz.



► **Figura 6a. Tarima de madera con ruedas resistentes para mover maquinaria pesada**



► **Figura 6b. Dispositivo manual para levantar objetos pesados a nivel de la zona de trabajo del usuario**



► **Figura 6c. Elevador manual para levantar cargas pesadas (polipasto)**



► **Figura 6d. Transportadores cortos entre diferentes alturas para el movimiento de materiales**

► II Lugares de trabajo y herramientas de trabajo

Los lugares de trabajo y herramientas bien diseñadas aumentan la eficiencia del trabajo y también evitan problemas de salud, especialmente en la espalda, el cuello, los brazos y las piernas. Por lo general, el trabajo agrícola se lleva a cabo tanto en la finca como en la vivienda, y los miembros de la familia a menudo se involucran en el trabajo, por ejemplo, la clasificación y el embalaje de productos. De ahí la importancia de hacer buenos arreglos en los lugares de trabajo en la vivienda.

Punto de verificación N° 7

Altura del trabajo

Ajuste la altura de trabajo al nivel del codo o ligeramente más baja.

¿Por qué?

Los espacios de trabajo deben diseñarse adecuadamente con el fin de prevenir las tensiones y dolores musculares, al mismo tiempo que se aumenta la productividad. Una altura de trabajo a nivel del codo minimiza los esfuerzos musculares. Esta regla es aplicable tanto a las posturas de pie como a las posturas sentadas. Esto es particularmente importante en trabajos como la clasificación y el envasado de productos, en el trabajo de limpieza, así como en cocinar y lavar.

Trabajar a una altura demasiado baja requiere una postura de flexión que causa tensión en la espalda y puede causar dolor lumbar. Por otro lado, cuando se realiza un trabajo a demasiada altura y se debe elevar los brazos y los hombros, esto causa rigidez y dolores crónicos, y resulta difícil seguir trabajando en una postura de este tipo.

¿Cómo?

- 1. Observe sus lugares de trabajo, mesas y superficies de trabajo. Ajuste sus alturas al nivel del codo de la persona que trabaja allí con más frecuencia.

Esto significará que puede trabajar con comodidad, lo que puede aumentar la eficiencia y la productividad.

- 2. Cuando muchas personas de diferente estatura trabajan en una mesa de trabajo, se debe proporcionar tarimas para las más pequeñas. Esto les permite ajustar su altura de trabajo al nivel del codo.
- 3. Para trabajos que requieran mucho movimiento y esfuerzo físico, como cortar productos o reparar herramientas, organice lugares de trabajo ligeramente por debajo del nivel del codo.

Formas de promover la cooperación

Con frecuencia, los agricultores se agachan al clasificar o empaquetar productos agrícolas en el suelo. Esto causa tensión y dolor. Anime a los miembros de su familia y a los vecinos a trabajar en los lugares de trabajo apropiados (sillas y mesas) y a ajustar la altura del trabajo al nivel del codo. El mismo principio debe aplicarse al trabajo doméstico.

Converse para encontrar lugares de trabajo adecuados con alturas ajustadas a cada trabajador. Evalúe y comparta los beneficios de ajustar la altura.

Algunos consejos adicionales

- Asegúrese de poder alcanzar cómodamente las principales herramientas de trabajo desde su posición normal de pie. Los materiales, herramientas y envases deben estar al alcance de las manos.

Puntos para recordar

Organice las alturas de trabajo adecuadas y evite las posturas de flexión o cuclillas para reducir la fatiga y los problemas musculoesqueléticos y aumentar la productividad.



► **Figura 7a. Tarima para que el trabajo de pie de una persona más pequeña se ajuste a la altura del trabajo al nivel del codo**



► **Figura 7b. Ubicar la tarea en mejor posición para evitar posturas de trabajo extenuantes**



► **Figura 7c. Altura de trabajo inferior a la altura del codo cuando se requiere ejercer una mayor fuerza**

Punto de verificación N° 8

Sillas adecuadas

Proporcione bancos o sillas altos con respaldos sólidos.

¿Por qué?

El trabajo agrícola implica realizar varias tareas mientras está sentado. En general, trabajar en una postura sentada puede parecer más cómodo que estar de pie, pero permanecer sentado durante largas horas en la misma posición en un asiento mal diseñado o inestable puede causar tensión muscular, dolor y fatiga.

El uso de sillas firmes o bancos de altura adecuada hace que sus tareas sean mucho más fáciles. Un respaldo robusto, en el que uno pueda apoyarse, ayudará a relajar los músculos de la espalda.

¿Cómo?

- ▶ 1. Camine por su comunidad. Identifique el trabajo que la gente realiza o realizaría mientras está sentada. Discuta qué tipo de asiento (tamaño, altura, reposabrazos, respaldo y movilidad) es adecuado para facilitar el trabajo.
- ▶ 2. Coloque un respaldo robusto y apropiado en las sillas, de ser posible, y si el asiento es de madera, coloque un cojín suave.
- ▶ 3. Los bancos de madera o bambú se utilizan a menudo para trabajos en grupo, como clasificación de productos agrícolas, recolección de semillas, etc. Coloque soportes de brazo y espalda siempre que sea posible.
- ▶ 4. Ajuste la altura del asiento con un cojín u otro dispositivo para que se pueda realizar el trabajo a la altura del codo.

Formas de promover la cooperación

Generalmente se puede encontrar sillas con respaldo en su casa o en su comunidad.

Encuentre buenos ejemplos de sillas que se utilizan en el trabajo agrícola. Examine sus características (tamaño, altura, material, peso, movilidad, diseño, etc.) y pregunte sobre sus ventajas y desventajas.

Una vez que identifique la mejor silla para su trabajo, haga las modificaciones adecuadas, comenzando por las acciones simples y factibles: fijar un respaldo, ajustar la altura de la silla con un refuerzo hecho a mano, hacer un simple banco de madera con un respaldo, etc.

Comente a sus vecinos cuáles han sido los beneficios; por ejemplo, reducir el dolor de espalda y aumentar la productividad.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Los reposabrazos también son útiles, especialmente para trabajos que requieren un procesamiento fino y preciso que se realiza desde una posición con el brazo sostenido.
- ▶ Las sillas con respaldo no son buenas para el trabajo que requiere cambios frecuentes de postura. En su lugar, utilice taburetes o sillas sin respaldo.
- ▶ Cuando trabaje en una posición sentada durante largas horas, coloque un cojín o una almohada redonda en la parte inferior de la espalda para reducir la tensión muscular.
- ▶ Cambie su postura de trabajo con frecuencia y haga regularmente ejercicios de estiramiento. Esto ayuda a los músculos y las articulaciones.
- ▶ Evite encorvarse y ponerse en cuclillas.

Puntos para recordar

El uso de sillas adecuadamente diseñadas aumenta la calidad de su trabajo.



► **Figura 8a. Sillas firmes con respaldo sólido para trabajar sentados**



► **Figura 8b. Silla liviana que permita al trabajador ponerse de pie o sentarse de tanto en tanto**



► **Figura 8c. Silla de baja altura con respaldo sólido**

Punto de verificación N° 9

Fácil alcance

Coloque herramientas y materiales de uso frecuente al alcance de la mano.

¿Por qué?

Poner herramientas y materiales de uso frecuente al alcance de la mano minimiza los movimientos innecesarios. Esto evita el estiramiento o flexión innecesarios que pueden causar problemas musculoesqueléticos, y permite ahorrar tiempo y energía.

El “principio de fácil acceso” es esencial para todo tipo de trabajo. En la finca, herramientas como cuchillos, azadas y hoces deben colocarse a poca distancia. Los interruptores de alimentación y los paneles de control también deben estar al alcance del operador. El mismo principio también se puede aplicar en casa: colocar utensilios, tarros de especias y sartenes para cocinar —o lápices, cuadernos y borradores para estudiar— al alcance de la mano le ayudará a realizar su trabajo de manera más eficiente.

¿Cómo?

- ▶ 1. Identifique los materiales y herramientas más utilizados en la finca y en la vivienda. Asegúrese de que estén colocados al alcance de quienes los utilizan.
- ▶ 2. Mueva las herramientas y materiales utilizados con menos frecuencia a los lugares alejados de almacenamiento.
- ▶ 3. Si es necesario, utilice estantes, anaqueles o perchas para mantener las

herramientas y materiales al alcance de la mano.

- ▶ 4. Coloque los indicadores y paneles de control de bombas, máquinas trilladoras y otras máquinas agrícolas al alcance de la vista del operador.

Formas de promover la cooperación

Las herramientas que utiliza con frecuencia también pueden ser utilizadas frecuentemente por otros. Por ejemplo, algunas herramientas agrícolas, como cuchillos y azadas, también se utilizan en casa. Conversen y acuerden cuál es el mejor lugar para almacenar esas herramientas de modo que estén al alcance de todos los que las utilizan.

Observe su comunidad, recopile y comparta buenas prácticas. Ayúdense mutuamente a desarrollar soluciones innovadoras mediante el uso de recursos locales.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Diseñe equipos especiales para colocar materiales al alcance de la mano. Para ciertos trabajos es conveniente tener un dispositivo con ruedas, ya que permite transportar fácilmente las herramientas.
- ▶ Es una buena opción usar cinturones o bolsas especialmente diseñados para llevar herramientas manuales que se utilizan con frecuencia en la finca, como sujetadores, tijeras, cuchillos o martillos.

Puntos para recordar

Se ahorra tiempo y energía al colocar las herramientas y materiales en lugares de fácil acceso.



► **Figura 9a. Bandejas de fácil alcance para colocar productos**



► **Figura 9b. Artículos de cocina colgados en la pared y fáciles de alcanzar**



► **Figura 9c. Vitrina con herramientas para alcanzarlas fácilmente desde su lugar de trabajo**

Punto de verificación N° 10

Herramientas y dispositivos

Elija herramientas que puedan operarse con el mínimo esfuerzo.

¿Por qué?

Las herramientas bien diseñadas garantizan la postura de trabajo correcta y reducen en gran medida la carga de trabajo y la fatiga, y ayudan a prevenir accidentes y mejorar la productividad. El uso de herramientas inapropiadas y mal diseñadas, por ejemplo, más pesadas o grandes, le hará cansarse rápidamente, lo que resulta en menor eficiencia y mayor riesgo de accidentes.

Las herramientas utilizadas en la agricultura varían, dependiendo en gran medida del tipo de trabajo. Por ejemplo, la cosecha de arroz y la recolección de frutas necesitan cuchillos afilados con asas fáciles de agarrar. El trabajo detallado, como el injerto de ramas o el adelgazamiento, requiere un funcionamiento preciso y delicado de herramientas diseñadas específicamente. Se requiere mayor fuerza para golpear, aplastar y cortar, por lo que, para este tipo de trabajo, se utiliza herramientas pesadas y más fuertes, con asas resistentes.

Una de las herramientas de mayor uso en la agricultura es el machete o cuchillo. También es uno de los principales causantes de los accidentes más graves. La forma de transportarlo, sin un protector, en la mano, bicicleta o motocicleta, es uno de los principales riesgos. A ello debemos sumarle que no posee un dispositivo (crucecita) que detenga la mano cuando esta herramienta se traba en el uso.

¿Cómo?

- ▶ 1. Elija herramientas ligeras, pero lo suficientemente fuertes, para reducir la carga de trabajo en los músculos de las extremidades superiores. Las herramientas más grandes, como las azadas y los arados, necesitan asas de una longitud adecuada para garantizar una postura de trabajo correcta. Fije las

asas resistentes y fáciles de agarrar a las herramientas para un funcionamiento seguro.

- ▶ 2. Puede diseñar y hacer herramientas usted mismo.
- ▶ 3. Las mesas de trabajo giratorias y aquellas cuyos centros giran permiten realizar tareas sin tener que levantar y girar manualmente el objeto. Son particularmente útiles para reparar y mantener máquinas y otros equipos.
- ▶ 4. Transporte las herramientas con filo solo con sus respectivos protectores y cruceetas colocados.

Formas de promover la cooperación

Encuentre buenas prácticas sobre herramientas agrícolas fáciles de usar diseñadas por la gente local. Estas herramientas aumentan su productividad ahorrando energía y tiempo. De igual forma, mejoran la seguridad y la salud. Escuche a sus vecinos y analice cómo crear herramientas útiles y protectores utilizando los recursos disponibles localmente. Compartan buenas prácticas entre sí.

Cuando esté interesado en una nueva herramienta, consulte a alguien de su comunidad que ya la haya utilizado. Cualquier problema con una herramienta de mano se puede identificar mediante una prueba de uso.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Evite el uso excesivo de un grupo particular de músculos operando la misma herramienta durante largas horas. Elija herramientas adecuadamente diseñadas que no requieran un esfuerzo muscular desequilibrado.
- ▶ Al elegir una nueva herramienta, considere todos los usos posibles para ella; por ejemplo, la posibilidad de usarla tanto con la mano derecha como con la izquierda, de pie y sentado.



► **Figura 10a. Máquina de segar manual con agarraderas resistentes y firmes para un trabajo seguro**



► **Figura 10b. Herramienta con mango largo para una buena postura de trabajo**



► **Figura 10c. Mesa giratoria para minimizar el movimiento manual de objetos pesados**



► **Figura 10d. Equipos caseros para sembrar en línea. También se pueden utilizar para fertilizar y aplicar otros productos**

- Coloque sobre el filo de las herramientas una sección de manguera partida a lo largo, como protector, y asegúrela para que no se suelte durante el transporte.
- Cuando trabaje con herramientas con filo, úselas a cierta distancia de las demás personas para evitar accidentes.
- Siempre que manipule herramientas (cuchillos o palas), use una espinillera resistente que cubra desde la altura de las rodillas hacia abajo, de manera

que cualquier golpe recaiga sobre este equipo de protección personal.

- Procure trabajar siempre con botas o zapatos con huella, para evitar resbalarse y también para proteger los miembros inferiores.

Puntos para recordar

Las herramientas y dispositivos diseñados adecuadamente ayudan a reducir la fatiga y los accidentes, y aumentan la productividad.

Punto de verificación N° 11

Accesorios

Use accesorios como prensas y abrazaderas para sostener los objetos mientras se trabaja en ellos.

¿Por qué?

Cuando se trabaja con una herramienta, sostener piezas de trabajo en la mano a menudo aumenta el riesgo de accidente y lesiones. Imagine que sostiene un objeto con la mano izquierda mientras lo corta con un cuchillo con la derecha. Su mano izquierda corre el riesgo de sufrir un corte. Además, se necesita mayor esfuerzo para cortar materiales duros con una sola mano. Si no sujeta el material correctamente, este puede caer, lo que produce una lesión o un daño al producto y pérdida del tiempo utilizado.

¿Cómo?

- ▶ 1. Diseñe y use accesorios adecuados, como plantillas o abrazaderas para sujetar sus piezas de trabajo. Estas son especialmente útiles para fijar piezas y componentes de máquinas, bombas o ruedas al repararlos.
- ▶ 2. Diseñe y fije de forma segura las mesas de trabajo y estaciones. Ajuste la

altura para que pueda trabajar a nivel del codo o ligeramente más abajo.

Formas de promover la cooperación

- ▶ Diseñe y elabore accesorios simples.
- ▶ Cuando necesite un accesorio para un elemento de trabajo específico que no se utiliza a menudo, considere compartir su uso con sus vecinos.
- ▶ Promueva el uso adecuado de accesorios para tareas de corte y reparación con el propósito de prevenir accidentes y lesiones. Encuentre buenas soluciones y facilite el intercambio de experiencias.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Es esencial asegurarse de que la pieza de trabajo esté correctamente fijada.
- ▶ Proteja los bordes afilados del accesorio para evitar lesiones en sus manos.

Puntos para recordar

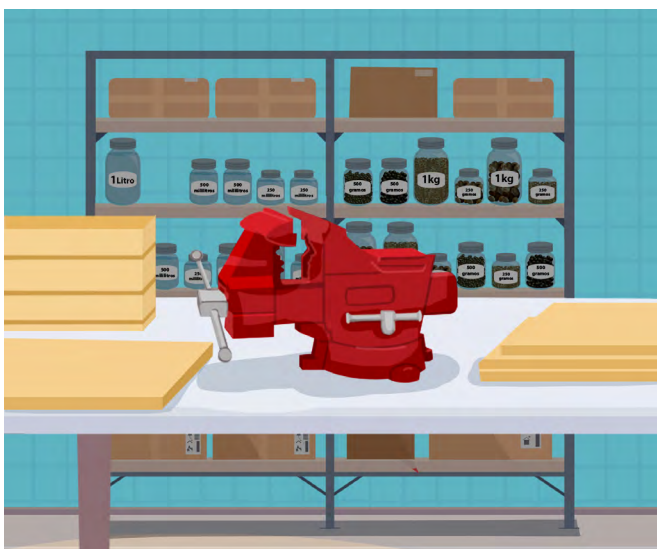
Los dispositivos de fijación simples aumentan en gran medida su comodidad, seguridad y eficiencia en el trabajo.



► **Figura 11a. Usar una pieza de madera para fijar el cepillado es una alternativa de bajo costo**



► **Figura 11b. Sujeción sencilla para labores de corte fáciles y seguras que garantiza la consistencia del producto**



► **Figura 11c. Prensa que permite sujetar piezas, liberando las dos manos para el trabajo**

Punto de verificación N° 12

Etiquetas

Coloque etiquetas, signos y símbolos que sean fáciles de ver y entender.

¿Por qué?

Puede causar accidentes usar equivocadamente piezas de trabajo similares, u operar los controles o interruptores incorrectos en herramientas y maquinaria. Todos los controles e interruptores deben estar etiquetados de forma correcta y clara para reducir al mínimo la probabilidad de errores.

Adjuntar etiquetas, signos o símbolos a los objetos ayuda a reconocer sus funciones, así como obtener información importante con una sola mirada. Con el uso de etiquetas, signos o símbolos visibles, fáciles de entender y fáciles de usar, se puede ahorrar tiempo, reducir el estrés innecesario y mejorar la seguridad y la productividad.

¿Cómo?

- ▶ 1. Coloque etiquetas y letreros en lugares donde atraerán la atención de la gente.
- ▶ 2. Utilice solo signos o símbolos que sean familiares para los usuarios. Para asegurarse de que los signos sean comprensibles, consulte a los potenciales usuarios.
- ▶ 3. Utilice letras grandes e ilustraciones que sean legibles a la distancia.

- ▶ 4. Coloque las etiquetas directamente encima, debajo o al lado del objeto.
- ▶ 5. Evite usar texto en lo posible. Cuando sea necesario, hágalo claro y corto.
- ▶ 6. Utilice el idioma o dialecto de los usuarios. Cuando se utilice más de un idioma o dialecto en el lugar de trabajo, colóquelos todos.

Formas de promover la cooperación

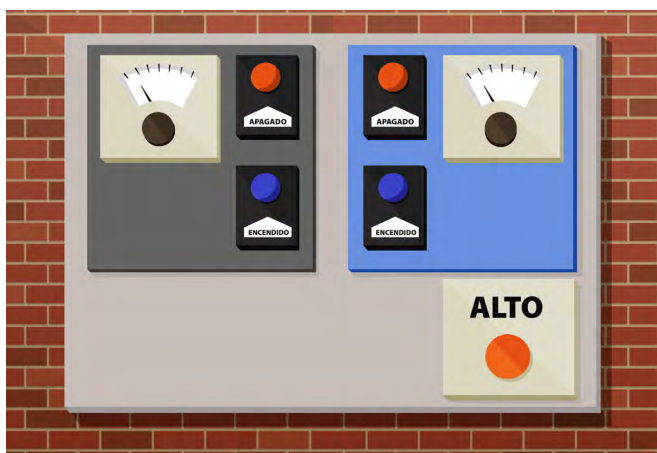
Las etiquetas y signos adecuados atraen la atención de numerosos trabajadores y son eficaces para prevenir accidentes. Diseñe varios tipos de etiquetas para artículos de trabajo y para la vivienda. Luego analícelas con los vecinos y los miembros de la familia para juzgar cuáles son los mejores (tanto el texto como las ilustraciones) y utilícelas.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Utilizar diferentes colores y formas con eficacia.
- ▶ Las letras de 1 cm de altura para las etiquetas suelen ser suficientes en la mayoría de los lugares de trabajo.
- ▶ El signo debe ser corto y fácil de entender con una sola mirada.
- ▶ Mantenga las etiquetas limpias y visibles.

Puntos para recordar

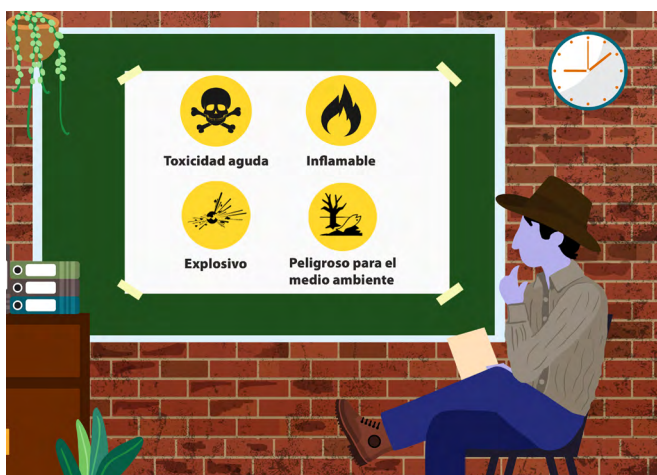
Las etiquetas y los signos adecuados reducen significativamente los errores y mejoran la seguridad y la productividad.



► Figura 12a. Controles correctamente etiquetados en el panel de control



► Figura 12b. Etiquetas visibles permiten evitar el mal uso de los productos



► Figura 12c. Ejemplos de pictogramas: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS)

► III Seguridad en el uso de la maquinaria

En los trabajos agrícolas se utiliza varios tipos de máquinas. Si bien estas máquinas aumentan la productividad en el trabajo, su uso también puede aumentar los riesgos de seguridad. Sin embargo, hay una variedad de soluciones prácticas y sencillas para reducir los riesgos, como el uso adecuado de protectores, dispositivos de alimentación segura y un buen mantenimiento.

Los accidentes eléctricos constituyen, en muchos países, otro grave problema de seguridad en la agricultura. Este capítulo presenta una serie de medidas prácticas para el uso seguro de máquinas y equipos eléctricos.

Punto de verificación N° 13

Protectores de máquinas

Coloque protectores adecuados en las partes móviles peligrosas de las máquinas.

¿Por qué?

El acceso a las piezas móviles de las máquinas aumenta el riesgo de accidentes. Por ejemplo, entrar en contacto con engranajes, rodillos o correas puede causar lesiones graves. Además, las máquinas pueden expulsar objetos, por ejemplo, objetos afilados y metal caliente, pero los protectores simples e incluso manuales pueden reducir significativamente tales peligros y riesgos.

Las máquinas pueden dañar no solo a los usuarios, sino también a los visitantes y familiares (a menudo niños) que simplemente están de paso.

¿Cómo?

- 1. Coloque protectores y cubiertas en las partes móviles de las máquinas. Utilice materiales disponibles como piezas de madera o acero. Elija materiales resistentes y duraderos para los protectores de aquellas máquinas que no reciben mantenimiento adecuado y no permita que nadie los quite, ni los niños ni ninguna otra persona.

- 2. Elabore protectores y cubiertas desmontables para hacer reparaciones y dar mantenimiento. Estos deben ser diseñados solamente por personas calificadas y con experiencia, y siguiendo los procedimientos seguros de mantenimiento.
- 3. Cuando se requiera hacer un monitoreo continuo del funcionamiento de la máquina, utilice un material transparente para la protección, como malla de plástico (policarbonato) o metal.
- 4. Instale cercas hechas de materiales resistentes, como madera, bambú o metal, para limitar el acceso a las máquinas ubicadas en áreas por donde transitan muchas personas.

Formas de promover la cooperación

Junto con sus vecinos, observe las diversas tareas que se llevan a cabo en su comunidad utilizando máquinas agrícolas. Identifique cuándo, dónde, qué y cómo se utilizan las máquinas. Identifique los peligros y riesgos de estas máquinas y evalúe la necesidad de utilizar protectores. Discuta las soluciones adecuadas y los pasos a seguir. Cuando sea necesario, diseñe y haga protectores adecuados utilizando materiales disponibles localmente.

Algunos consejos adicionales

- Asegúrese de que los protectores estén bien fijados a las máquinas para evitar una extracción accidental que pueda causar lesiones graves. Antes de utilizar la máquina, compruebe cuidadosamente que todas las tuercas y pernos que sujetan los protectores estén bien apretados.

Puntos para recordar

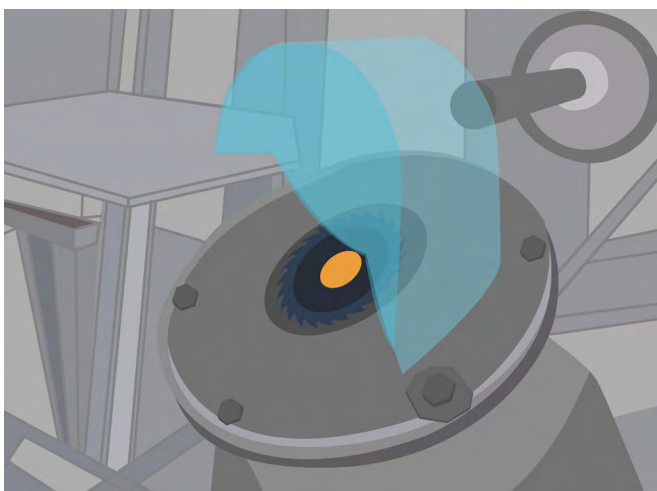
La mejor protección contra posibles accidentes es evitar el contacto con partes móviles de las máquinas mediante la instalación de protectores adecuados.



► **Figura 13a. Protector de seguridad fabricado con materiales disponibles localmente. Por ejemplo, el uso de una malla metálica permite observar la operación de forma segura**



► **Figura 13b. Protector especial en una herramienta de mano permite prevenir accidentes y lesiones al operador y a las personas cercanas**



► **Figura 13c. Protector de seguridad hecho a mano con material disponible localmente**

Punto de verificación N° 14

Dispositivos de alimentación

Instale dispositivos de alimentación adecuados para evitar accidentes e incrementar la producción.

¿Por qué?

Al alimentar las máquinas con material se corre un alto riesgo de accidentes y lesiones. Desafortunadamente, no es raro que ocurra una amputación de los dedos o extremidades superiores de un agricultor como resultado de un accidente producido al alimentar las trilladoras. El riesgo es igualmente alto en la operación de fresado, molienda y descascarillado. Un pequeño error puede causar instantáneamente lesiones graves.

Los dispositivos de alimentación le permiten operar la máquina de forma segura, eliminando la posibilidad de que las manos entren en contacto con las partes peligrosas de la máquina. Se logra minimizar los riesgos especialmente con ciertos tipos de alimentadores automáticos que no requieren alimentación manual.

El uso de dispositivos de alimentación adecuados puede mejorar la eficiencia del trabajo y, por lo tanto, aumentar la productividad. Los movimientos repetitivos en la alimentación manual inducen fatiga de las extremidades superiores y disminuyen la eficiencia del trabajo. Los mecanismos de alimentación automatizados hacen que el trabajo sea mucho más fácil y eficiente, con lo que la productividad aumentará.

¿Cómo?

- ▶ 1. Diseñe y fije un dispositivo de alimentación tipo embudo. Fije el

dispositivo firmemente a la máquina. Los materiales y la producción se deslizan fácilmente por un conducto de gravedad, con mínima ayuda manual. Este mecanismo es adecuado para trilladoras.

- ▶ 2. Diseñe dispositivos de tipo embudo y fíjelos en la parte de alimentación de la máquina. Este mecanismo es bueno para el prensado, fresado o molienda de productos agrícolas.

Formas de promover la cooperación

Encuentre buenas prácticas sobre dispositivos de alimentación en máquinas de su comunidad. Existen varios tipos de mecanismos de alimentación. Comparta experiencias y analice los mejores dispositivos de alimentación para un tipo específico de material.

Algunos consejos adicionales

- ▶ El uso de dispositivos de alimentación reducirá la exposición a los peligros, pero no eliminará el riesgo. Asegúrese de que los protectores de la máquina y otros dispositivos de seguridad estén instalados correctamente.
- ▶ Las tasas de alimentación se determinan por el peso, el volumen y la forma del material. La alimentación de materiales mixtos puede causar expulsión irregular.
- ▶ Inspeccione y mantenga regularmente los dispositivos de alimentación.

Puntos para recordar

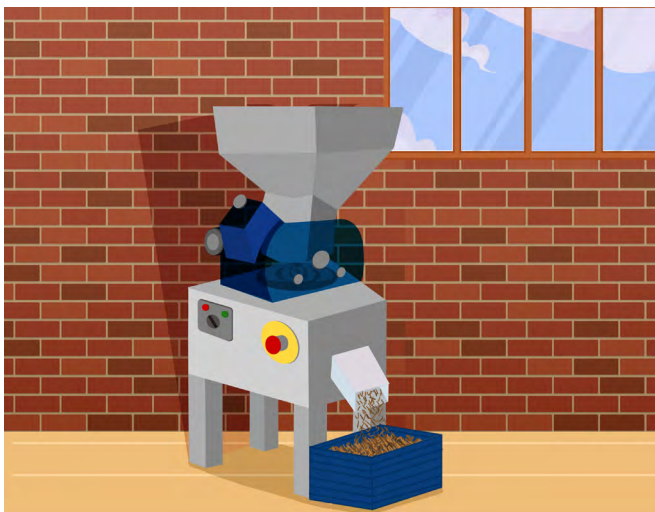
Conecte los dispositivos de alimentación adecuados para evitar accidentes y aumentar la productividad.



► **Figura 14a.** Dispositivo de alimentación conectado a una máquina de trilla que toma gradualmente los manojos de arroz y separa los granos



► **Figura 14b.** Alimentación de la tolva desde una tarima para ajustar la altura de trabajo y permitir una buena postura



► **Figura 14c.** Dispositivo de alimentación a través del embudo para la molienda

Punto de verificación N° 15

Paradas de emergencia

Coloque los sistemas de parada de emergencia claramente visibles, identificables y con rápido acceso.

¿Por qué?

Los dispositivos de parada de emergencia deben ser claramente visibles, identificables y estar situados cerca de la posición normal de funcionamiento.

Los accidentes ocurren inesperadamente. Cuando surge un peligro inminente durante el funcionamiento de la máquina, la acción más importante es detener la máquina inmediatamente.

En situaciones de emergencia, es difícil leer o reconocer texto. Es de vital importancia seleccionar el botón o el interruptor correcto para detener la máquina desde el panel de control. Por lo tanto, los dispositivos de parada de emergencia deben estar bien diseñados para que todos, incluidos los visitantes y los miembros de la familia, puedan verlos, identificarlos y acceder fácilmente a ellos.

¿Cómo?

- ▶ 1. Coloque dispositivos de parada de emergencia al alcance de los usuarios. Sepárelos de otros interruptores y botones.
- ▶ 2. Si coloca los dispositivos de parada de emergencia en el mismo panel de control o cerca de otros botones, cuide que queden claramente visibles e

identificables. Se utiliza generalmente el color rojo para dispositivos de parada de emergencia.

- ▶ 3. Asegúrese de que los botones de parada de emergencia sean grandes. Evite los dispositivos tipo tornillo (es decir, los que giran).
- ▶ 4. Si es necesario, coloque etiquetas con letras claras y grandes. Evite el texto y los idiomas extranjeros.

Formas de promover la cooperación

También puede encontrar paradas de emergencia en electrodomésticos o en máquinas en la finca. Compruebe la ubicación y el estado de estos dispositivos con los miembros de su familia y vecinos.

Discuta y diseñe conjuntamente paradas de emergencia que sean visibles, identificables y accesibles.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Un dispositivo de color rojo o un botón en un fondo amarillo, con o sin texto detrás, es muy utilizado como una parada de emergencia.
- ▶ Nunca desactive un dispositivo de parada de emergencia.

Puntos para recordar

En una emergencia, las paradas de emergencia claramente visibles, identificables y fácilmente accesibles lo salvarán a usted, a su familia y a sus amigos.



► **Figura 15a. Botón rojo de parada de emergencia, grande, visible, de fácil acceso y de rápido alcance para las manos**



► **Figura 15b. Parada de emergencia de color rojo en el panel de control rotulada, grande, visible y legible**

Punto de verificación N° 16

Seguridad eléctrica

Garantice el uso seguro de la electricidad.

¿Por qué?

La electricidad suele ser necesaria para la vida actual y se utiliza para muchos propósitos en el trabajo y en la casa. Pero la electricidad puede matar o herir a la gente y dañar la propiedad. Desgraciadamente, los accidentes eléctricos, incluyendo descargas eléctricas, quemaduras e incendios, se reportan constantemente en el trabajo agrícola.

En las tareas de cultivo, muchos tipos de máquinas, tales como trilladoras o bombas de agua, se utilizan en entornos al aire libre y/o en ambientes húmedos, lo cual aumenta el riesgo de accidentes si los cables de alimentación y las conexiones eléctricas no reciben mantenimiento correctamente.

Los cables de extensión, a menudo utilizados para trabajos agrícolas, pueden aumentar los riesgos, especialmente si hay algún daño en los enchufes, tomas de corriente, conexiones eléctricas y en el propio cable.

El mal uso de la electricidad puede causar la muerte y diversas lesiones a la persona que opera el equipo, como daños en la máquina, o provocar incendios u otros accidentes graves.

¿Cómo?

Utilice siempre cables o enchufes de salida equipados con disyuntores de aterrizaje a tierra. No deje los aparatos enchufados donde puedan entrar en contacto con agua, materiales corrosivos o inflamables.

Revise regularmente todas las conexiones. Utilice conectores o acopladores de cable adecuados para la unión de cables. Cuando

no los tenga disponibles, envuelva las uniones cuidadosamente con cinta adhesiva eléctrica. Nunca deje ninguna unión al descubierto. Reemplace la cinta adhesiva eléctrica de forma inmediata cuando se afloje o se desgaste.

Formas de promover la cooperación

La seguridad eléctrica requiere habilidades especiales y experiencia. Solicite asistencia y asesoramiento técnico de personas calificadas en su comunidad.

Una buena idea es organizar una breve capacitación en el lugar sobre la seguridad eléctrica, en colaboración con los vecinos, incluidos los miembros de la familia. Comparta experiencias y desarrolle un plan conjunto para el uso seguro de la electricidad.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Utilice equipos certificados que sean adecuados para su entorno de trabajo. Los productos de mala calidad pueden causar cortocircuitos, lo que resulta en lesiones, incendios o daños a la propiedad.
- ▶ Habilite suficientes tomas de corriente y evite sobrecargas.
- ▶ Lleve a cabo el mantenimiento preventivo de forma regular.
- ▶ Todos los equipos eléctricos deben estar correctamente conectados a tierra. Compruebe las regulaciones locales para los sistemas de conexión a tierra y revíselos.

Puntos para recordar

La elección, instalación y mantenimiento adecuados de aparatos eléctricos puede prevenir accidentes y daños.



► **Figura 16a. Las herramientas portátiles deben estar firmemente conectadas a un enchufe que esté lejos del agua y fuera del alcance de los niños**



► **Figura 16b. Cables eléctricos, panel de control e interruptores debidamente asegurados a la pared, cubiertos y forrados**

► IV Ambiente de trabajo y control de agentes peligrosos

Los agricultores trabajan en un ambiente natural que no siempre es cómodo y saludable. Para su seguridad y salud, es importante controlar la exposición a la luz solar, el calor, el frío, la humedad y otras circunstancias extremas.

Sin embargo, se puede mejorar el entorno de trabajo utilizando de manera efectiva recursos naturales, como la luz del día y la brisa, mediante la instalación de equipos simples o la combinación de ambos.

Los pesticidas y productos químicos se utilizan comúnmente en la agricultura y plantean riesgos para la seguridad y la salud. Este capítulo proporciona consejos para protegerse de los agroquímicos y deshacerse de ellos de forma segura.

Punto de verificación N° 17

Ventilación

Haga cambios en el diseño del lugar de trabajo para mejorar la ventilación natural.

¿Por qué?

La ventilación es necesaria para su seguridad y salud. La ventilación inadecuada conduce a la elevación de la temperatura, la humedad y los niveles de contaminación del aire, lo que puede resultar en fatiga, sensación de asfixia, sudoración e incluso intoxicación o golpe de calor. El aire fresco vitaliza física y mentalmente y aumenta la eficiencia del trabajo.

Además de las tareas agrícolas como el embalaje de productos agrícolas y la reparación de herramientas, hay varias tareas domésticas que se llevan a cabo en interiores. La mala ventilación en una vivienda es perjudicial para la salud de los miembros de la familia que permanecen dentro la mayor parte del tiempo, especialmente para las personas mayores y los niños pequeños.

La ventilación adecuada mediante flujo de aire natural siempre es esencial, incluso en climas fríos donde se emplean sistemas de calefacción.

¿Cómo?

- 1. Elija lugares que tengan un buen flujo de aire natural para el trabajo agrícola y doméstico. Esto es particularmente importante en climas calurosos.
- 2. Instale un número adecuado de ventanas o aberturas bien diseñadas para permitir un buen flujo de aire. Elimine los obstáculos al flujo de aire.
- 3. Cuando corresponda, instale pequeñas ventanas en el techo para que el flujo de aire ascendente natural pueda liberar el aire caliente.
- 4. Utilice ventiladores eléctricos donde no haya suficiente flujo de aire natural.
- 5. Abra las ventanas con regularidad y con frecuencia para asegurar una ventilación adecuada.

Formas de promover la cooperación

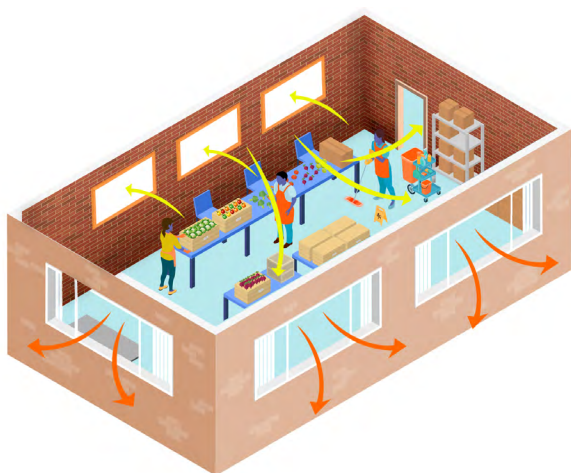
Visite los interiores de los lugares de trabajo y las viviendas de sus vecinos, preste atención a sus arreglos y esfuerzos para una mejor ventilación. Aprenda de los buenos ejemplos del uso del flujo natural del aire. Intercambie experiencias para mejorar la temperatura en los interiores,

Algunos consejos adicionales

- Aísle o coloque las fuentes de calor, como cocinas, hornos y máquinas que producen calor, lejos del lugar de trabajo principal.



► **Figura 17a. Puerta abierta y ventanas sin obstáculos, para mejorar la ventilación natural**



► **Figura 17b. Lugar de trabajo bien ventilado y con buen flujo de aire natural**



► **Figura 17c. Ventanas abiertas en la vivienda para un buen flujo de aire natural**

- Instale cielorraso bajo (o falso techo) debajo de su tejado. Esta protección puede amortiguar la luz solar intensa, la radiación térmica y las temperaturas extremas.

Puntos para recordar

Un buen flujo de aire natural facilita la ventilación y elimina el calor y el aire contaminado.

Punto de verificación N° 18

Luz del día (luz natural)

Utilice la luz del día de manera efectiva, cambiando la distribución de los lugares de trabajo y redecorando, si fuera necesario.

¿Por qué?

La iluminación inadecuada en el lugar de trabajo disminuye la eficiencia del trabajo y aumenta los errores y el riesgo de accidentes. La luz del día es la fuente más económica de iluminación.

La luz del día es un estimulante significativo para el sistema visual humano y el ritmo circadiano (dormir por la noche y estar despierto durante el día es un ejemplo de ritmo circadiano). Asimismo, su efecto positivo sobre la salud mental está bien documentado.

Además del diseño de ventanas, el color de las paredes y techos es muy importante para maximizar el efecto de la luz del día. Los colores claros aumentan el reflejo de la luz, lo que resulta en mejores condiciones de iluminación y, por lo tanto, ahorro de energía. Los colores claros también pueden contribuir a que las personas se sientan más cómodas y motivadas.

¿Cómo?

- ▶ 1. Identifique las tareas que requieren más iluminación, incluyendo las ejecutadas por los miembros de su familia. Designe lugares con mucha luz natural para esas tareas.
- ▶ 2. Abra ventanas y puertas. Limpie las ventanas con regularidad. Retire los obstáculos que se hallan cerca de las ventanas.
- ▶ 3. Instale materiales transparentes o un panel de plástico translúcido en el

cielorraso o en el techo para aumentar la luz natural.

- ▶ 4. Pinte o decore paredes y techos con colores claros, como blanco, crema o azul claro. Alternativamente, puede utilizar papel tapiz de color claro. Limpie las paredes con regularidad.

Formas de promover la cooperación

Visite lugares de trabajo y casas en su comunidad e identifique aquellos lugares bien iluminados donde se sienta cómodo. Aprenda cómo estos lugares de trabajo y casas utilizan la luz del día.

Si no tiene buen acceso a la luz del día, consulte con sus vecinos y busque establecer acuerdos mutuos que le permitan mejorar la iluminación. Esto puede incluir la limpieza de edificios o la eliminación de obstáculos cerca de las ventanas.

Algunos consejos adicionales

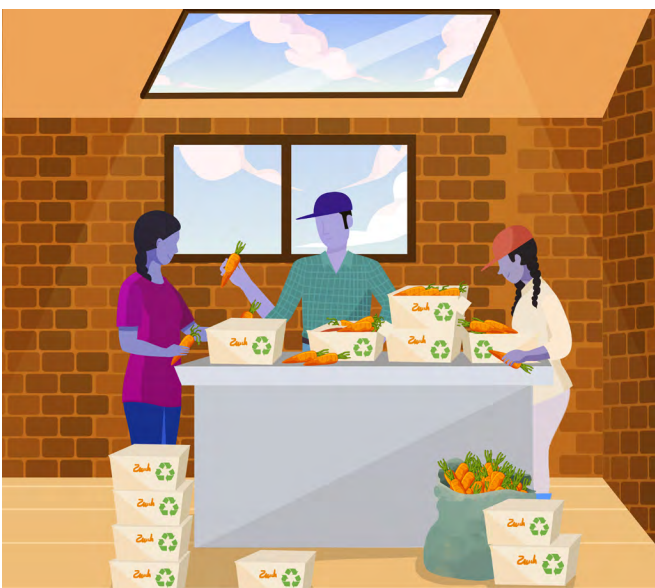
- ▶ Organice el horario de trabajo para que pueda aprovechar al máximo el uso de la luz del día.
- ▶ Preste atención al efecto aislante de las ventanas. La ausencia de aislamiento puede causar la pérdida de calor o, por el contrario, provocar el aumento de la temperatura a través de la luz solar.
- ▶ Ajuste la cantidad y la dirección de la luz del día, instalando cortinas y pantallas.
- ▶ Cuando la luz del día es insuficiente o se necesita más luz para una tarea específica, utilice iluminación artificial en combinación con la luz del día.

Puntos para recordar

La luz del día es la mejor y más económica fuente de iluminación.



► **Figura 18a. Lugar de trabajo que permite el aprovechamiento de la iluminación natural**



► **Figura 18b. Lugar de trabajo que se beneficia de la iluminación natural por un panel translúcido en el techo y cerca de una ventana.**



► **Figura 18c. Lugar de trabajo cerca de la ventana, aumenta el uso de la luz natural y se beneficia de las paredes pintadas de un color claro**



► **Figura 18d. Uso combinado de luz artificial con luz del día, cuando esta es insuficiente**

Punto de verificación N° 19

Calor y frío

Evite la exposición excesiva al sol, al calor o al frío.

¿Por qué?

Trabajar al aire libre con mucho sol y excesivo calor provoca agotamiento y, por lo tanto, disminuye la eficiencia y la productividad. Sin una ingesta adecuada de agua, la sudoración provoca deshidratación e incluso problemas de salud potencialmente mortales, como derrames cerebrales y shock.

La exposición a la radiación ultravioleta (UV), un componente importante de la luz solar, tiene una variedad de efectos agudos y crónicos en el cuerpo humano, en particular en la piel, en los ojos y en el sistema inmunológico. Sus resultados negativos pueden producir cáncer de piel y cataratas en los ojos. Los niveles de radiación ultravioleta (UV) aumentan con los niveles de luz solar.

En climas fríos, se pierde una cantidad significativa de energía en el mantenimiento de la temperatura corporal, especialmente en los ambientes ventosos.

¿Cómo?

- ▶ 1. Proteja su piel del sol y de la radiación UV usando ropa de manga larga y de color claro, y aplicándose protector solar.
- ▶ 2. En climas fríos, use varias capas de ropa para atrapar el aire entre las capas; este efecto sirve como aislante. Elija ropa de materiales naturales que permitan la evaporación del sudor.

- ▶ 3. Cubra su cabeza para protegerse de la radiación UV en verano y para prevenir la pérdida de calor en invierno.

- ▶ 4. Organice su horario de trabajo para evitar la exposición excesiva a la luz solar, al calor o al frío. En verano, comience a trabajar temprano. En invierno, organice las tareas que se realizan al aire libre de modo que se lleven a cabo durante las horas de mayor calor.

Formas de promover la cooperación

Los agricultores y otras personas locales tienen ideas innovadoras para protegerse en climas específicos. Comparta buenas prácticas, incluyendo ropa y equipo de protección elaborado o disponible localmente.

Es particularmente importante cooperar en la organización de horarios de trabajo apropiados.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Haga pausas de descanso cortas y frecuentes cuando su trabajo esté expuesto al sol y al excesivo calor.
- ▶ Realice las tareas físicamente exigentes en los momentos más favorables del día.
- ▶ Elija un sombrero de ala ancha para protegerse de la exposición al sol.

Puntos para recordar

Debe evitarse la exposición excesiva al sol, al calor y al frío mediante el uso de ropa protectora y la programación del trabajo.



► **Figura 19a. Toldo sencillo que protege a los trabajadores de la exposición directa al sol**



► **Figura 19b. Trabajar temprano para evitar la exposición al sol y a temperaturas altas**



► **Figura 19c. Ropa de trabajo adecuada para clima frío**

Punto de verificación N° 20

Pesticidas

Elija el pesticida adecuado y úselo correctamente.

¿Por qué?

Los pesticidas se utilizan para matar plagas, hierbas y moho. También pueden dañar a los seres humanos, a los animales y al medio ambiente. Por lo tanto, los agricultores deben utilizar los pesticidas en forma responsable para aumentar la productividad y, al mismo tiempo, reducir los impactos no deseados.

Los efectos nocivos de los pesticidas en los seres humanos incluyen envenenamiento agudo, ciertas enfermedades crónicas como la neuritis, trastornos hepáticos crónicos y cáncer.

Los pesticidas pueden dañar a sus familiares y vecinos, especialmente a los niños y las mujeres embarazadas. Los consumidores también pueden ser afectados por residuos de pesticidas en productos agrícolas.

¿Cómo?

- ▶ 1. Examine cuidadosamente la necesidad de usar un pesticida. Compare todas las medidas alternativas posibles para controlar la plaga o la hierba.
- ▶ 2. Cuando el uso de pesticidas sea la única solución razonable, consulte a expertos, como asesores agrícolas o personal del centro de salud, para obtener asesoramiento e información sobre cómo elegir y utilizar el pesticida correcto.
- ▶ 3. Compre solo productos aprobados. Lea atentamente la etiqueta del producto.
- ▶ 4. Al rociar pesticidas, use guantes, gafas, máscaras, zapatos y ropa apropiada de protección.

- ▶ 5. Almacene siempre los pesticidas de forma segura, en envases debidamente cerrados, correctamente etiquetados y fuera del alcance de los niños.

- ▶ 6. Minimice el uso de pesticidas.

Formas de promover la cooperación

Es una buena práctica informar a sus vecinos que va a aplicar pesticidas, para que puedan tomar las medidas necesarias, incluyendo la protección contra la exposición accidental.

Coordinar el uso de pesticidas en fincas vecinas puede tener beneficios mutuos. Además, se puede proponer hacer los arreglos para la aplicación de pesticidas en toda la comunidad.

Recopile la información actualizada e intercambie experiencias sobre el uso seguro y mínimo de pesticidas. Los esfuerzos conjuntos para garantizar la seguridad de los productos alimenticios locales aumentarán su competitividad en el mercado.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Pida a los proveedores y fabricantes de pesticidas que provean las hojas de seguridad con datos del producto. Es responsabilidad del fabricante dar información de seguridad y salud a sus clientes.
- ▶ Recopile información relevante a través de programas de televisión y radio, libros e internet.

Puntos para recordar

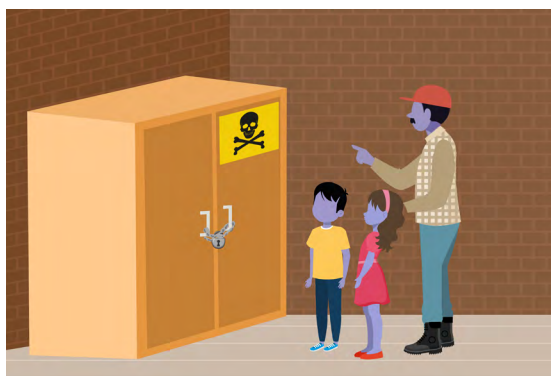
Usar pesticidas de forma segura y responsable reducirá los riesgos para la salud de usted y de sus vecinos, así como para la de los consumidores de sus productos.



► **Figura 20a. Consultas con asesores agrícolas antes de comprar pesticidas**



► **Figura 20b. Asistencia técnica del asesor agrícola en la selección del plaguicida adecuado**



► **Figura 20c. Sustancias peligrosas fuera del alcance de los niños**



► **Figura 20d. Seminarios comunitarios sobre el uso seguro de pesticida para los agricultores y sus familiares**

Punto de verificación N° 21

Etiquetado de productos químicos

Etiquete los envases de pesticidas y otros productos químicos.

¿Por qué?

El uso indebido de pesticidas puede resultar en daños graves a su salud, a la de los demás y al medio ambiente.

Colocar etiquetas claras y fáciles de entender en los envases de pesticidas y otros productos químicos peligrosos es esencial para la seguridad y la salud de todas las personas que tienen acceso al producto, incluyendo a los miembros de su familia y a otros.

Las etiquetas originales de los productos químicos están escritas en términos técnicos, a menudo en un idioma extranjero, generalmente el del país de fabricación o distribución. Esto hace que los usuarios finales tengan dificultades para entender la información y seguir las instrucciones.

¿Cómo?

- ▶ 1. Lea atentamente las etiquetas de los envases de todos los pesticidas y productos químicos. Si no están claros, busque asistencia técnica de asesores agrícolas o personal de centros de salud.
- ▶ 2. Si las personas tienen dificultades para entender la información de la etiqueta, coloque una etiqueta adicional en el contenedor, que indique claramente el nombre, el propósito y la advertencia en el idioma local. Por ejemplo: "Insecticida, PELIGRO".
- ▶ 3. Nunca retire las etiquetas, ni siquiera cuando se deshaga del envase.
- ▶ 4. Cuando compre pesticidas y otros productos químicos en grandes cantidades y los divida en envases más pequeños, etiquételos adecuadamente y no utilice botellas de bebidas ni envases de alimentos. Esto evitará su mal uso.

Formas de promover la cooperación

El etiquetado es útil para identificar y evitar el uso indebido de algo. Esto es aplicable a cualquier sustancia que se encuentre en su casa, como condimentos y detergentes. Intercambie información y comparta experiencias con sus familiares y vecinos sobre la utilidad de usar etiquetas adecuadas.

Es posible que desee invitar a expertos de los centros locales de salud y agroquímicos y organizar una sesión sobre la seguridad y el manejo de los pesticidas.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Para etiquetar escriba con rotuladores de tinta permanente y resistente al agua, usando colores brillantes. Utilice solo un texto simple y claro que todo el mundo entienda, por ejemplo, "VENENO" o "PELIGRO". Es una buena idea usar pictogramas y símbolos como una calavera y huesos cruzados para asegurarse de que todo el mundo entienda el peligro.
- ▶ Cuando la etiqueta presente desgaste o no esté en buenas condiciones, reemplácela inmediatamente.
- ▶ El etiquetado de pesticidas y productos químicos peligrosos suele ser obligatorio y está regulado por la ley. No compre pesticidas sin etiquetas adecuadas.
- ▶ Incluso si están debidamente etiquetados, los envases deben almacenarse en un armario cerrado, fuera del alcance de los niños.
- ▶ Verifique la fecha de vencimiento del pesticida, y si no tiene idea de cómo eliminarlo, consulte con un asesor.

Puntos para recordar

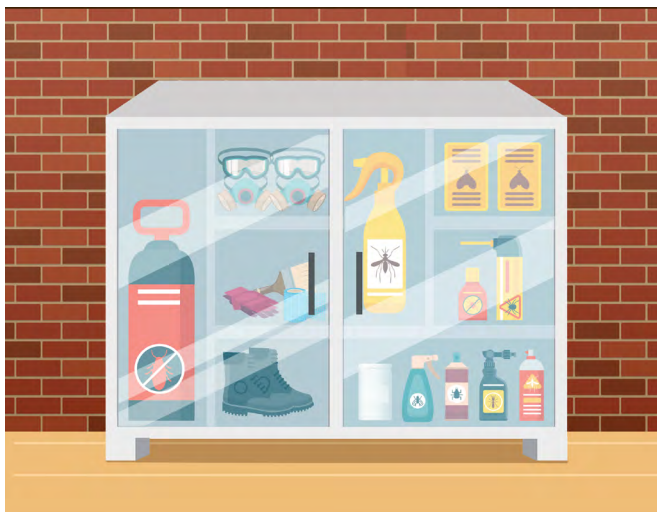
Etiquete todos los envases de pesticidas y otros productos químicos en el idioma local para evitar su uso indebido.



► **Figura 21a. Etiquetas sencillas y fáciles de leer**



► **Figura 21b. Etiquetado de pesticidas y productos químicos peligrosos en el idioma local**



► **Figura 21c. Pesticidas y equipos de protección personal etiquetados y almacenados en un armario cerrado**

Punto de verificación N° 22

Equipo de protección personal (EPP)

Utilice el equipo de protección personal correctamente.

¿Por qué?

El equipo de protección personal (EPP) protege partes específicas del cuerpo contra agentes o sustancias peligrosas, como polvo, ruido y productos químicos, y también sirve para evitar daños, lesiones o golpes. El EPP debe utilizarse cuando otras medidas primarias no puedan controlar la exposición al peligro.

¿Cómo?

- ▶ 1. Revise el tipo de peligros a los que puede estar expuesto, identifique el EPP adecuado y aprenda a usarlo. Consulte a proveedores o expertos y obtenga su asistencia técnica.
- ▶ 2. Organice y participe en capacitaciones para entender la importancia del uso del EPP. Además, la formación continua es vital para obtener conocimientos y habilidades para el uso adecuado del EPP.
- ▶ 3. Limpie el equipo después de cada uso y guárdelo en un lugar seguro.
- ▶ 4. Compruebe regularmente el funcionamiento del EPP y provea el mantenimiento necesario.

Formas de promover la cooperación

Obtenga y comparta información actualizada y anime a los vecinos a utilizar el EPP correctamente.

Comprueben entre los agricultores y usuarios locales que cada uno esté usando correctamente el EPP.

Si no se siente cómodo usando algunos equipos específicos, discuta con sus vecinos y expertos para encontrar una solución razonable. No abandone el uso del EPP.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Elija las formas y tamaños correctos de EPP y asegúrese de que sean compatibles. En particular, compruebe si la máscara se ajusta bien al usuario. Incluso un pequeño espacio entre la máscara y la cara permite que el producto químico acceda a la zona de respiración, reduciendo la eficacia del EPP.
- ▶ Considere factores climáticos particulares, como el clima tropical o el frío, y elija un EPP adecuado.
- ▶ Tenga en cuenta la importancia del buen almacenamiento del EPP. No lo guarde cerca de los agroquímicos.
- ▶ Ciertos tipos de equipos pueden ser afectados por la temperatura y la humedad.
- ▶ Practique varias veces el uso adecuado del EPP.

Puntos para recordar

La elección correcta y el uso adecuado del equipo de protección personal son fundamentales para su salud.



► **Figura 22a. Uso adecuado del equipo de protección personal**



► **Figura 22b. Equipos de protección personal utilizados en situaciones agrícolas.**



► **Figura 22c. Identificación de peligros específicos (polvo, gas o vapor) y selección del tipo correcto de mascarilla y filtro**



► **Figura 22d. Limpieza y mantenimiento regular (cambio de filtros) para una protección eficaz**

Punto de verificación N° 23

Eliminación de pesticidas y envases de pesticidas

Deseche los pesticidas y los envases de pesticidas (incluyendo las cajas) de manera correcta y con cuidado.

¿Por qué?

Los pesticidas y productos químicos pueden dañar a los seres humanos, a los animales y al medio ambiente si no se eliminan de forma adecuada. Casi todos los pesticidas están clasificados como residuos peligrosos. Los pesticidas no utilizados o los envases vacíos de pesticidas arrojados en campos, drenajes, sumideros o canales causan contaminación. Es fundamental establecer métodos seguros de eliminación.

Los residuos del producto químico que quedan en el recipiente, incluso en pequeña cantidad, tienen el potencial de causar daños a personas y animales. Por lo tanto, los envases de pesticidas no deben utilizarse para ningún otro propósito.

Es su responsabilidad asegurarse de que los envases vacíos de pesticidas se eliminen de forma segura, en el área designada y de acuerdo con las regulaciones locales.

¿Cómo?

- ▶ 1. Lea atentamente la etiqueta del envase del pesticida y obtenga información/instrucciones para su disposición final. Cuando no le quede claro, obtenga asesoramiento y asistencia de expertos y proveedores.
- ▶ 2. Conozca las regulaciones y disposiciones de las autoridades locales para los desechos peligrosos.

- ▶ 3. Nunca coloque pesticidas en el fregadero, el inodoro o los desagües.
- ▶ 4. No retire la etiqueta del envase de pesticidas después de su uso, ya que alguien puede verse tentado a reutilizar el recipiente.
- ▶ 5. Deseche los envases vacíos de pesticidas en el lugar designado de acuerdo con las regulaciones locales. No los deje cerca.
- ▶ 6. No exponga al fuego los pesticidas o sus envases vacíos.
- ▶ 7. Antes de desecharlo, enjuague vigorosamente el envase tres veces.

Formas de promover la cooperación

Recoja todas las botellas y envases que han sido arrojados y dejados en el suelo en su comunidad. Estos envases podrían causar daños a las personas y al medio ambiente. Discuta con sus vecinos cómo eliminarlos de una manera segura.

Es una buena práctica designar un sitio único de eliminación para toda la comunidad y establecer reglas comunes. Busque asesoramiento de un experto en los centros locales de salud o agricultura.

Algunos consejos adicionales

Use ropa y guantes de protección personal al manipular pesticidas y otros desechos químicos.

Puntos para recordar

Prevenga accidentes y proteja a las personas y al medio ambiente con la manipulación segura de los pesticidas y los residuos químicos.



► **Figura 23a. Sitio comunal de eliminación de los desechos de pesticidas de acuerdo con las regulaciones legales**



► **Figura 23b. Contenedor con tapa y con cerradura para envases vacíos de pesticidas**



► **Figura 23c. Recolección de residuos peligrosos administrada por el gobierno local**

► V Instalaciones para el bienestar

El agua potable, los alimentos nutritivos, los servicios sanitarios higiénicos, los descansos cortos y el descanso después del trabajo son necesidades básicas para la buena salud del trabajador agrícola.

Es necesario prestar especial atención y adoptar medidas para que las mujeres embarazadas y las personas con algún tipo de discapacidad puedan trabajar en condiciones seguras, saludables y cómodas.

Este capítulo destaca en forma especial la importancia de la cooperación comunitaria.

Punto de verificación N° 24

Agua potable

Asegure el suministro de agua potable y una adecuada ingesta de líquidos en el lugar de trabajo.

¿Por qué?

Durante el trabajo se pierden importantes cantidades de líquido a través de la sudoración. Una ingesta adecuada de líquidos es fundamental para evitar la deshidratación. La cantidad requerida de consumo de agua aumenta cuando se trabaja en un ambiente caliente o muy soleado. Un vaso de agua fría puede evitar problemas de salud y refrescarle física y mentalmente.

En ambientes fríos, la ingesta adecuada de agua es igualmente importante. Las pérdidas de líquido pueden ocurrir a través de la sudoración y el aumento en la producción de orina. Sin embargo, el reemplazo de líquidos a menudo es insuficiente porque la sensación de sed puede atenuarse. Beber una bebida caliente durante un breve descanso le revitalizará.

El agua potable debe ser segura y limpia, incluso en el campo, donde no siempre se puede acceder a agua limpia del grifo. Tenga cuidado con el agua de lluvia, el agua del río y el agua del pozo, pues podrían estar contaminadas. Además, el agua

almacenada debe estar protegida, para evitar la proliferación de bacterias.

¿Cómo?

- 1. Asegúrese de que la fuente de agua potable esté limpia y segura. Compruebe y controle regularmente su calidad.
- 2. El agua de lluvia y las aguas subterráneas solo se pueden beber después de filtrarlas y hervirlas durante al menos 15 minutos, o cuando se realiza un proceso de cloración. Evite las aguas subterráneas procedentes de la zona donde pueda haberse utilizado pesticidas.
- 3. Tome líquido con regularidad, incluso si no siente sed.
- 4. Utilice envases de agua limpios y esterilizados. Manténgalos en lugares libres de polvo y evite la exposición solar directa.
- 5. En un entorno frío, utilice envases térmicos.

Formas de promover la cooperación

Asegúrese de que todos tomen una cantidad adecuada de agua limpia durante el trabajo, especialmente durante la cosecha. Cuando trabaje en equipo con sus vecinos, organice turnos para asegurar que haya suficiente agua para todos.

Algunos consejos adicionales

- En un clima templado, una ingesta adecuada de líquidos para las personas que mantienen un nivel de actividad física normal es de aproximadamente 3 litros al día. La actividad física y los factores ambientales aumentan la ingesta entre 50 y 200 por ciento.
- Limpie regularmente los envases y los filtros de agua.



► **Figura 24a. Disponibilidad de agua potable cerca del puesto de trabajo**



► **Figura 24b. Contenedor portátil con agua potable para usar durante el trabajo de campo**



► **Figura 24c. Descansos regulares para beber agua junto con el agricultor vecino**

- No tome bebidas alcohólicas durante el trabajo y los descansos. El alcohol acelera la deshidratación y aumenta el riesgo de errores y accidentes.
- Los síntomas de deshidratación leve a moderada incluyen: boca pegajosa, piel seca, cansancio, sed, disminución de la

producción de orina, dolor de cabeza y mareos. Cuando reconozca estos síntomas, tome líquidos y descanse.

Puntos para recordar

Prepare e ingiera cantidades adecuadas de agua potable durante el trabajo y en la vivienda.

Punto de verificación N° 25

Nutrición

Coma bien, por su salud y bienestar.

¿Por qué?

Una dieta bien equilibrada contribuye al aumento de la productividad y el buen ánimo, la prevención de accidentes y muertes prematuras, y la reducción de costos por atención médica.

Las necesidades nutricionales difieren en cada etapa de la vida y según los estilos de vida. En general, el trabajo agrícola es físicamente más exigente que, por ejemplo, el trabajo en una oficina. Eso significa que los trabajadores agrícolas necesitan consumir más calorías que los trabajadores de una oficina.

Los alimentos contaminados causan graves problemas de salud. Especialmente en el campo, el almacenamiento de alimentos requiere una atención cuidadosa.

¿Cómo?

- ▶ 1. Coma a diario cereal (arroz, pan, fideos, maíz, yuca, patatas, etc.), verduras, frutas, productos lácteos (leche, yogur, queso) y proteínas (carne, pescado, aves de corral, huevos, frutos secos, etc.).
- ▶ 2. Nunca se salte una comida. El desayuno es especialmente importante porque le da energía para comenzar su trabajo de forma segura y eficiente.
- ▶ 3. Utilice en lo posible ingredientes locales.
- ▶ 4. Prepare y almacene los alimentos cuidadosamente. Los alimentos pueden

contaminarse a causa de una higiene personal deficiente, equipos de cocina sucios, mala cocción o al mantenerlos calientes durante largos períodos.

Formas de promover la cooperación

Almorzar con sus vecinos en la finca brinda una buena oportunidad para aumentar la comunicación. Además de la comida, comparta con ellos también sus ideas y experiencias.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Comparta al menos una comida con su familia todos los días.
- ▶ Cuando lleve una lonchera al campo, guárdela en un lugar fresco. Evite la exposición directa al sol.
- ▶ Puede producir sus propios alimentos, plantando verduras y frutas o construyendo un estanque para peces.
- ▶ Tome en cuenta los aspectos culturales y religiosos de la comida cuando personas de diferentes grupos étnicos trabajan juntos.
- ▶ No consuma demasiada sal. En la actividad física normal, un adulto no debe consumir más de 6 gramos de sal al día (alrededor de una cucharadita completa). Ingerir demasiada sal es peligroso y puede causar hipertensión, accidente cerebrovascular y cáncer.

Puntos para recordar

Las comidas nutritivas promueven la salud y el bienestar, proporcionan a los trabajadores suficiente energía y reducen el riesgo de errores y accidentes, aumentando así la productividad.



► **Figura 25a. Comida equilibrada y nutritiva**



► **Figura 25b. Almuerzo con agricultores vecinos en el campo**



► **Figura 25c. Cena familiar después de la jornada laboral**

Punto de verificación N° 26

Limpieza e higiene personal

Proporcione baños limpios e instalaciones de lavado que estén accesibles en el lugar de trabajo.

¿Por qué?

Los servicios sanitarios limpios y las instalaciones de lavado son necesidades básicas para el bienestar en cualquier lugar de trabajo.

La falta de inodoros adecuados puede afectar tanto la salud como el medio ambiente.

Según los estudios, ciertos tipos de enfermedades son causados por la falta de instalaciones adecuadas de lavado y por malas prácticas de higiene personal. Lavarse las manos (sin anillos) y el cuerpo después del trabajo es esencial para prevenir infecciones y problemas de salud debido a la exposición a pesticidas, productos químicos y otras sustancias nocivas. Esto es particularmente importante antes de comer y beber.

¿Cómo?

- ▶ 1. Instale cerca de su área de trabajo suficientes baños con un dispensador de papel higiénico, un basurero con tapa y, en la medida de lo razonable y posible, agua corriente. Si esto no es posible, considere alternativas como recipientes con agua.
- ▶ 2. En áreas alejadas, considere la construcción de letrinas simples.

- ▶ 3. Proporcione instalaciones de lavado con suministro de jabón y algún medio para secar las manos. El lavabo debe ser lo suficientemente grande como para lavarse las manos y los antebrazos.
- ▶ 4. Mantenga las instalaciones limpias.

Formas de promover la cooperación

Es práctico compartir baños e instalaciones de lavado en el campo con otros agricultores. En colaboración con los vecinos, planifique dónde se instalarán o construirán esas instalaciones. También desarrolle un plan conjunto para la limpieza y la provisión de los suministros necesarios.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Siempre que sea posible, que las instalaciones de hombres y de mujeres estén separadas.
- ▶ Practique una buena higiene personal, lávese las manos antes de comer y especialmente después de ir al baño.
- ▶ Cuando construya una letrina, ubíquela lejos de las fuentes de agua.
- ▶ Nunca restrinja la ingesta de líquidos durante el trabajo porque no hay un inodoro disponible. Esto daña la salud. Considere opciones como cabinas portátiles o inodoros químicos.

Puntos para recordar

Los baños limpios y las instalaciones de lavado de fácil acceso son necesarios para su bienestar y su trabajo productivo.



► **Figura 26a. Servicio sanitario con instalaciones adecuadas de lavado**



► **Figura 26b. Baño tipo letrina elaborado con materiales disponibles localmente**



► **Figura 26c. Instalaciones de aseo y lavado en el campo para uso compartido por los agricultores de la comunidad.**

Punto de verificación N° 27

Primeros auxilios

Proporcione materiales de primeros auxilios y aprenda primeros auxilios básicos.

¿Por qué?

Cuando una persona se enferme o lesione en el trabajo, se le debe brindar los primeros auxilios lo antes posible. Sin embargo, las fincas y los campos a menudo están en zonas alejadas, distantes de las aldeas y comunidades donde hay servicios médicos disponibles.

Con conocimientos básicos y entrenamiento en primeros auxilios, se puede brindar asistencia médica y salvar vidas en caso de una emergencia. La formación adecuada en primeros auxilios es esencial, porque las acciones incorrectas y el uso inadecuado de medicamentos pueden provocar daños.

Además, en caso de emergencia, la cooperación y la coordinación son fundamentales. Sin ayuda, usted no puede cuidar de una persona lesionada o enferma.

¿Cómo?

- ▶ 1. Prepare un botiquín de primeros auxilios en casa. Revise regularmente sus componentes, especialmente las fechas de vencimiento. Los artículos sugeridos para un botiquín de primeros auxilios incluyen: gasas de algodón estériles, vendas, apósitos, tijeras, cintas, desinfectante y una botella de solución salina.
- ▶ 2. Prepare una pequeña caja con artículos básicos de primeros auxilios para llevar al trabajo.

- ▶ 3. Mantenga el botiquín de primeros auxilios fuera del alcance de los niños pequeños.
- ▶ 4. Participe en cursos reconocidos de formación en primeros auxilios impartidos por personas calificadas. Averigüe con el oficial de salud o el administrador de la comunidad acerca de capacitaciones disponibles.
- ▶ 5. Elabore una lista de contacto de médicos, enfermeras y clínicas.

Formas de promover la cooperación

Comparta conocimientos, información y botiquines de primeros auxilios.

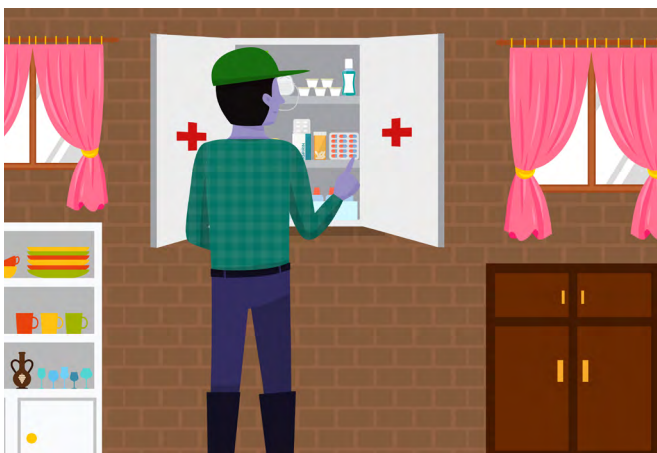
Es una buena idea designar a una o dos personas de la comunidad como administradores de los botiquines y de los servicios en salud.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Etiquete todos los envases del botiquín de primeros auxilios para evitar su uso indebido.
- ▶ No bloquee el botiquín de primeros auxilios; se debe poder utilizarlo cuando sea necesario.
- ▶ Para mantener al día las habilidades de primeros auxilios aprendidas en una formación, lea el material proporcionado y practique los procedimientos aprendidos.
- ▶ Aprenda sobre la medicina alternativa, como hierbas u otros medicamentos tradicionales.

Puntos para recordar

Los primeros auxilios ayudarán a las personas en una emergencia.



► **Figura 27a. Equipo de primeros auxilios disponible en casa**



► **Figura 27b. Botiquín de primeros auxilios instalado en un lugar seguro y limpio, fuera del alcance de los niños**



► **Figura 27c. Botiquín portátil de primeros auxilios que le acompañe a todos los lugares de trabajo**

▶ VI Organización del trabajo y cooperación comunitaria

Una de las características únicas del trabajo agrícola, especialmente el que llevan a cabo los pequeños agricultores independientes, es que no existe una línea definida entre el trabajo y la vida privada. Los agricultores y sus familiares deben cooperar en la vida cotidiana y en el trabajo. Las tareas a menudo son compartidas por los miembros de la familia.

En este contexto, se debe prestar especial atención a las mujeres embarazadas, a los ancianos y a las personas con alguna discapacidad.

Además, el trabajo conjunto con otros agricultores y familias de la comunidad es, a menudo, esencial para gestionar ciertas tareas agrícolas y comunitarias de temporada. Las reuniones de planificación y gestión, así como las actividades recreativas conjuntas, pueden mejorar la comunicación y la colaboración y aumentar la eficiencia de las actividades de trabajo, además de mejorar la seguridad, la salud y el bienestar de cada miembro de la comunidad.

Punto de verificación N° 28

Descansos de trabajo y descanso diario

Haga pausas apropiadas para descansar durante y después del trabajo.

¿Por qué?

La falta de descanso adecuado causa fatiga, que puede resultar en errores, accidentes, un deterioro de la salud y una baja en la productividad. Se sabe que tomar un breve descanso durante el trabajo aumenta la eficiencia y la productividad. Esta es la razón por la que están regulados por la ley el tiempo de trabajo, los descansos de trabajo y las vacaciones.

Cuando se pasa largas horas en el campo, lejos de casa, el área de descanso debe establecerse dentro o cerca del campo. Esto ayuda a asegurar que se tomen los descansos necesarios.

¿Cómo?

- ▶ 1. Encuentre un lugar para el área de descanso dentro del campo o cerca de él. Puede construir un techo pequeño y sencillo utilizando materiales locales disponibles, como hojas de palma, o simplemente encontrar un espacio debajo de un gran árbol.
- ▶ 2. Haga que el área sea cómoda para todos, por ejemplo, proporcione una estera, cojines para sentarse, vajilla de té o café y juegos.
- ▶ 3. Tome descansos cortos (entre 15 y 20 minutos), además de la pausa para almorzar. Se requieren descansos más largos y frecuentes cuando el trabajo implica fuertes demandas físicas o cuando se debe trabajar en condiciones climáticas extremas.
- ▶ 4. Asegure descansos adecuados para mujeres embarazadas y lactantes, trabajadores con alguna discapacidad y trabajadores de edad avanzada.

Formas de promover la cooperación

De ser posible, construya y gestione conjuntamente una zona de descanso común con otros agricultores y vecinos.

Coordine los descansos con los miembros de su familia y otros agricultores.

Aumente la comunicación con otros agricultores y vecinos durante los descansos y después del trabajo. Por ejemplo, realizar juegos conjuntos puede ser una actividad agradable y relajante, además de facilitar la colaboración.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Elija un lugar seco para descansar.



► **Figura 28a. Zona de descanso bien diseñada donde los vecinos puedan recrearse y descansar**



► **Figura 28b. Recesos junto a otros agricultores vecinos en las zonas de descanso cercanas al lugar de trabajo**



► **Figura 28c. Actividades recreativas con familiares y vecinos después del trabajo**

- Las pausas de descanso son esenciales, incluso si usted está muy ocupado en la temporada de cosecha. Tenga en cuenta que el trabajo continuo sin descanso adecuado puede disminuir la productividad.

- Puede usar como lugar de descanso, en forma temporal y flexible, algunas instalaciones existentes, como los cobertizos de herramientas. Sin embargo, asegúrese de que estén

limpios y tengan las instalaciones necesarias.

- Verifique que el área de descanso no esté cerca de los lugares donde se aplicó pesticidas.

Puntos para recordar

Hacer una pausa de descanso es esencial para mantener su salud y aumentar la productividad.

Punto de verificación N° 29

Responsabilidades familiares

Comparta las tareas agrícolas y las tareas domésticas con los miembros de la familia.

¿Por qué?

En muchos hogares agrícolas, todos los miembros de la familia, tanto hombres como mujeres, necesitan compartir roles, responsabilidades y cargas de trabajo.

Una buena coordinación de las tareas y la cooperación de todos pueden evitar la sobrecarga de algún miembro de la familia.

Al crear un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida familiar, la eficiencia del trabajo y la productividad aumentarán.

¿Cómo?

- ▶ 1. Identifique el trabajo por realizar, tanto en el ámbito agrícola como en el hogar.
- ▶ 2. Discuta con todos los miembros adultos de la familia las tareas que deben llevarse a cabo conjuntamente.
- ▶ 3. Asigne tareas a cada miembro. Debe tenerse en cuenta la edad, la capacidad y la experiencia.
- ▶ 4. Evite asignar una carga de trabajo demasiado pesada particularmente a un miembro adulto de la familia.

- ▶ 5. Revise periódicamente las tareas asignadas y la carga de trabajo.
- ▶ 6. Preste especial atención a las mujeres embarazadas y lactantes, a las personas con alguna discapacidad, así como a los ancianos.

Formas de promover la cooperación

Aliente a cada miembro adulto de la familia a llevar a cabo las tareas asignadas. Discuta las cargas de trabajo individuales y las posibles dificultades, con el fin de encontrar la mejor solución.

Intercambie ideas y buenas prácticas con los vecinos.

Algunos consejos adicionales

- ▶ No asuma la especificidad de género de una tarea en particular. Tanto las mujeres como los hombres pueden realizar cualquier tarea doméstica.
- ▶ El trabajo debe asignarse de manera flexible, de acuerdo con la temporada, las condiciones y otros compromisos.
- ▶ Durante el período de mayor actividad, considere la necesidad de recibir apoyo temporal de familiares, vecinos o trabajadores estacionales.

Puntos para recordar

Compartir tareas con los miembros adultos de la familia promueve la seguridad, la salud y la productividad.



► **Figura 29a. Tareas domésticas compartidas (cocinar, limpiar, lavar, etc.) por el núcleo familiar**



► **Figura 29b. Contribución de todos los miembros adultos de la familia al trabajo agrícola**



► **Figura 29c. Atención especial al entorno laboral de las trabajadoras embarazadas**

Punto de verificación N° 30

Trabajo en equipo

Organice y coordine un trabajo eficiente en equipo.

¿Por qué?

Las tareas agrícolas son a menudo monótonas y repetitivas, especialmente cuando el trabajo es realizado con máquinas. Esto puede causar fatiga y pérdida de concentración, lo que resulta en una baja productividad e incluso en una mayor cantidad de accidentes. La rotación de tareas dentro de un equipo de trabajo puede disminuir tales consecuencias negativas y conducir a un mejor rendimiento.

También hay algunas tareas que no se pueden realizar sin ayuda. Para ello, puede gestionar la colaboración de agricultores vecinos.

El trabajo en equipo bien organizado puede aumentar la eficiencia y la productividad.

¿Cómo?

- ▶ 1. Revise las tareas que debe realizar e identifique en cuáles de ellas tendrá dificultades de ejecución. Examine los posibles beneficios de completar estas tareas en equipo.
- ▶ 2. Forme un equipo de trabajo de familiares y vecinos. Designe un coordinador si fuera necesario.
- ▶ 3. Organice horarios de trabajo y rotación de trabajos en el equipo.
- ▶ 4. Tenga en cuenta todos los factores relevantes que pueden afectar al

rendimiento del equipo, como la capacidad de cada miembro, la naturaleza de la tarea (regular / temporal / estacional, manual / máquinas) y la carga de trabajo.

- ▶ 5. Organice los descansos apropiadamente.

Formas de promover la cooperación

El trabajo en equipo puede ser más productivo si está bien planificado y coordinado. La programación de las tareas y su rotación deben ser discutidas y acordadas por los miembros del equipo.

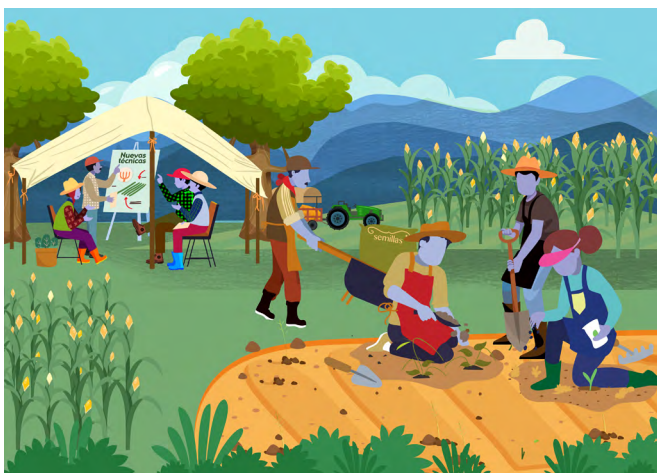
Aprenda de otras comunidades sobre buenas prácticas de trabajo en equipo, especialmente los planes de trabajo durante la temporada alta.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Enumere todas las posibles ventajas y desventajas del trabajo en equipo. Algunas de sus tareas pueden realizarse mejor individualmente.
- ▶ Una buena comunicación es clave para el éxito del trabajo en equipo.
- ▶ Cuando trabaje con una máquina, ajuste la velocidad de operación para asegurar su comodidad y trabajo eficaz. Esto también es importante para su seguridad.

Puntos para recordar

Un buen trabajo en equipo mejora su seguridad y productividad.



► **Figura 30a. Trabajo en equipo productivo que resulta en un flujo eficiente del producto**



► **Figura 30b. Trabajo en equipo con rotación de tareas**

Punto de verificación N° 31

Cooperación comunitaria

Fortalezca la cooperación comunitaria y organice trabajos con las comunidades.

¿Por qué?

El trabajo agrícola incluye una variedad de tareas que son difíciles de llevar a cabo a solas, por ejemplo, construir caminos agrícolas, puentes y casas; excavar pozos y canales; cosechar cultivos; mover máquinas y equipos pesados. Esto es cierto incluso si usted, en colaboración con los miembros de su familia, puede llevar a cabo dicho trabajo. El trabajo conjunto con los agricultores vecinos y la comunidad local puede lograr el mismo objetivo de manera más rápida y eficiente.

Además, el trabajo y las actividades llevadas a cabo comunitariamente proporcionan una oportunidad para fortalecer la colaboración mutua, lo que resulta en una mayor productividad y una mejora de las condiciones de vida.

La gestión del trabajo de la comunidad requiere buenas habilidades de planificación y coordinación. Se debe designar líderes competentes para organizar, llevar a cabo y supervisar estas tareas de manera segura y eficiente.

¿Cómo?

- ▶ 1. Identifique tareas que puedan ser realizadas de mejor forma cooperando con otros agricultores. Por lo general, estas tareas son intensivas en mano de obra y deben completarse dentro de un cierto plazo, por ejemplo, siembra, cosecha, aplicación de pesticidas y construcción. Entre ellas también están las necesidades de la comunidad, como la construcción y el mantenimiento de carreteras e instalaciones comunes.
- ▶ 2. Organice y planifique el trabajo grupal para realizar las tareas identificadas en colaboración con otros agricultores y miembros de la comunidad.

- ▶ 3. Escoja a un agricultor experimentado y calificado para coordinar y supervisar el grupo.
- ▶ 4. Evalúe los riesgos de seguridad y salud asociados con las tareas, como trabajar en alturas, transportar materiales pesados o utilizar máquinas peligrosas. Asegúrese de que existan medidas para prevenir accidentes y lesiones.

Formas de promover la cooperación

Involucrar a todos los agricultores y miembros de la comunidad vecina desde las etapas iniciales, como la identificación de las tareas y la primera reunión de planificación.

Invite a los miembros de cada familia, tanto mujeres como hombres, a unirse al grupo.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Solicite apoyo técnico a las autoridades locales o a las instituciones técnicas cuando tenga dificultades técnicas que los miembros de la comunidad no puedan resolver.
- ▶ Supervise y evalúe conjuntamente el progreso de las actividades de trabajo en grupo. Evalúe regularmente los riesgos para la seguridad y la salud cuando se introduzcan nuevos métodos y procedimientos de trabajo.
- ▶ Las actividades de trabajo en grupo pueden fortalecer la cooperación mutua entre los agricultores y los miembros de la comunidad. Esto puede extenderse a una variedad de trabajos agrícolas, como la compra en grupo de semillas, materiales y maquinaria, o el desarrollo de nuevos productos y métodos.

Puntos para recordar

Ciertas tareas se pueden realizar de manera más eficiente en cooperación con otros agricultores y la comunidad.



► **Figura 31a. Trabajo en conjunto con los miembros de la comunidad para el mantenimiento de las calles de la comunidad**



► **Figura 31b. Reunión de planificación para un trabajo conjunto con los agricultores vecinos**



► **Figura 31c. Capacitación en seguridad para la comunidad llevada a cabo por un miembro calificado de la comunidad**

► VII Protección del medio ambiente

La protección del medio ambiente es una parte vital del trabajo y la vida de los agricultores. Las actividades agrícolas, así como las realizadas en el hogar, pueden afectar al medio ambiente. Todas las comunidades son responsables de proteger el medio ambiente y deben tomar las medidas adecuadas para minimizar cualquier impacto adverso que puedan tener sus actividades.

Puede contribuir a la protección del medio ambiente de varias formas: ahorro de energía y uso del agua, reducción de emisiones de carbono, utilización de un mínimo de agroquímicos y promoción de la reducción, reutilización, reciclaje y recuperación de residuos.

Punto de verificación N° 32

Ahorre agua y consumo de energía

Ahorre agua y consumo de energía modificando los procesos de trabajo y cambiando hábitos.

¿Por qué?

El agua es un recurso limitado. En todo el mundo, muchas personas tienen dificultades para acceder al agua potable. Debemos mantener el agua limpia.

El agua que utilizamos en nuestra vida y trabajo, si no le damos un tratamiento adecuado, puede contaminar ríos, mares y suelos. El tratamiento de aguas residuales y alcantarillado requiere grandes cantidades de energía y fondos públicos. La reducción del consumo de agua reduce los requisitos de tratamiento de aguas residuales, y por tanto, ahorra energía.

La producción de energía tiene un impacto en el medio ambiente, por ejemplo, a través de emisiones de carbono. A pesar de los esfuerzos para aumentar la producción de energía verde y reciclable, todavía hay una dependencia de las fuentes tradicionales de energía. Podemos reducir el impacto negativo en el medio ambiente

reduciendo el consumo de energía y recuperando los residuos.

¿Cómo?

- 1. No utilice agua para eliminar los residuos sólidos de las fincas. Recoja y deseché los residuos sólidos de las fincas de manera adecuada.
- 2. Para limpiar materiales y productos agrícolas, lávelos por partes. Minimice el enjuague continuo.
- 3. Reutilice el agua. Por ejemplo, el agua que queda luego de lavar las materias primas se puede utilizar para lavar inodoros o pisos.
- 4. Revise y realice mantenimiento regular de todas las tuberías y válvulas de agua para evitar fugas.
- 5. Apague las luces y otros aparatos eléctricos en el trabajo y en casa cuando no sean necesarios.
- 6. Utilice aparatos de bajo consumo cuando estén disponibles.

Formas de promover la cooperación

Visite a sus vecinos y vea cómo usan el agua para lavar productos y limpiar los lugares de trabajo.

Hable con su familia y vecinos sobre formas de ahorrar agua y reducir el consumo de energía.

Algunos consejos adicionales

- No drene en ríos, canales o en el suelo el agua contaminada con sustancias químicas y otras sustancias peligrosas.
- Encuentre oportunidades para analizar, identificar y compartir buenos ejemplos sobre este tema con los agricultores y miembros de la comunidad vecina.



► **Figura 32a. Instalaciones de lavado para limpieza de productos**



► **Figura 32b. Cambio en el proceso de enjuague continuo para ahorrar agua**



► **Figura 32c. Reducción del consumo de energía, apagando equipos que no están en uso**

- Establezca e implemente políticas y medidas comunitarias para reducir el consumo de agua y energía. Esto puede significar la creación de un grupo de trabajo, una inspección conjunta, un depósito de agua comunitario o una instalación de tratamiento de aguas residuales.

- Promueva la reutilización del agua y la recuperación de residuos.

Puntos para recordar

Puede ahorrar grandes cantidades de agua y energía aplicando medidas en el día a día. Esto protege el medio ambiente.

Punto de verificación N° 33

Gestión de residuos

Reduzca, reutilice, recicle y recupere los residuos.

¿Por qué?

El trabajo agrícola genera una gran cantidad de residuos orgánicos, por ejemplo, heces de animales, excedentes de productos y residuos no orgánicos, como envases. Si estos desechos, junto con los desechos domésticos, se eliminan de manera inadecuada, pueden contaminar y dañar el medio ambiente.

El principio fundamental para minimizar este daño es reducir, recuperar y reciclar los residuos. Esto también puede traer beneficios económicos, pues reduce las compras innecesarias.

La separación de residuos no tóxicos, como papel, plásticos, metales y maderas, es también importante en el proceso de reciclaje y recuperación de residuos.

La correcta separación de residuos protege a los recolectores de posibles lesiones. Además, previene accidentes a sus familiares y vecinos.

¿Cómo?

- ▶ 1. Encuentre la mejor manera de empacar sus productos; trate de utilizar materiales reciclables y evite el embalaje excesivo.
- ▶ 2. Cuando compre algo, elija el producto que tenga un embalaje sencillo y respetuoso con el medio ambiente.
- ▶ 3. Recupere residuos orgánicos y utilícelos como alimento para animales o como fertilizante.

- ▶ 4. Utilice envases separados para diferenciar tipos de residuos, como metales, botellas, latas y plásticos.
- ▶ 5. No mezcle desechos peligrosos (como pesticidas, productos químicos o materiales puntiagudos) con otros desechos.
- ▶ 6. Desarrolle ideas para reciclar y recuperar los desechos producidos en el trabajo y en la casa.

Formas de promover la cooperación

- ▶ Aprenda de las buenas prácticas de su vecino sobre la reducción y recuperación de los residuos y el reciclaje.
- ▶ En colaboración con las autoridades locales y la comunidad, desarrolle un sistema de reciclaje de residuos que incluya mecanismos de recolección de desechos por tipo de productos.

Algunos consejos adicionales

Capacite a los agricultores y a sus familias sobre cómo gestionar los residuos por separado y la posibilidad de reciclarlos y recuperarlos.

Solicite asesoramiento a las autoridades locales pertinentes sobre cómo establecer y gestionar un sistema de recolección y recuperación de residuos comunitarios.

Puntos para recordar

Reducir, reutilizar, reciclar y recuperar los residuos es un paso importante para la protección y conservación del medio ambiente.



► **Figura 33a. Uso mínimo de materiales de embalaje, procurando que este sea reutilizable y reciclable**



► **Figura 33b. Separación de residuos para el reciclaje**

► VIII Riesgo biológico

La presencia de microorganismo (virus, bacterias y hongos) y de ciertos animales vertebrados e invertebrados (serpientes, arañas, garrapatas, escorpiones, zancudos, etc.) puede representar una amenaza a la salud humana en los lugares de trabajo agrícola.

El autocuidado se convierte en una obligación para evitar la exposición a riesgos como la propagación de enfermedades transmisibles al resto de la comunidad. Los agricultores garantizan el abastecimiento de alimentos a toda la población. Su actividad y protección es esencial durante una pandemia. En este capítulo encontrará soluciones sencillas y prácticas para proteger su salud y la de las personas que están a su alrededor, mejorar el trabajo diario y promover una producción agrícola segura.

Punto de verificación N° 34

Riesgo biológico

Infórmese de los virus, las bacterias y los hongos que podrían afectar su salud, la de su familia y la de su comunidad (covid-19, cólera, moho, etc.).

¿Por qué?

Los virus, bacterias y hongos causan serias complicaciones a la salud, llegando incluso a causar la muerte. El trabajo agrícola comprende numerosas labores donde el agricultor se expone a una gran cantidad de microorganismos. Podemos exponernos a estos durante el cultivo y la recolección de cosechas, en la ganadería, silvicultura (abejas), pesca, en los mataderos de animales y en el procesamiento de madera.

Los microorganismos mencionados (incluyendo los hongos, que sueltan esporas) se introducen en el cuerpo humano, produciendo daños. Aunque estos microorganismos no se ven a simple vista, causan enfermedades que atacan diferentes sistemas del cuerpo humano, como el digestivo y el respiratorio.

Dependiendo del tipo de microorganismo, se puede detectar diferentes tipos de transmisión. A continuación, se detallan algunos ejemplos:

► 1. Virus (coronavirus)

- SARS-CoV-2: es un virus que produce la enfermedad infecciosa covid-19. Una persona puede contraer el virus por contacto con otra que esté infectada. La enfermedad se propaga de persona a persona a través de diminutas gotas (gotículas) procedentes de la nariz o la boca, que salen despedidas cuando una persona infectada tose o exhala, y que caen sobre los objetos y superficies que la rodean. Así, otras personas pueden contraer covid-19 si tocan estos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. También pueden contagiarse si inhalan las gotículas que haya esparcido una persona con covid-19 al toser o exhalar.

► Bacterias (presentes en el agua)

- *Vibrio cholerae*: esta bacteria produce la enfermedad diarreica del cólera. Se contrae por consumir alimentos o agua contaminados con la materia fecal de una persona infectada. Esto ocurre con mayor frecuencia en países que carecen de abastecimiento apropiado de agua y de eliminación adecuada de aguas residuales. Afecta al sistema digestivo y, en casos de deshidratación muy severa, la persona puede morir.
- *Leptospira*: esta bacteria produce la infección de leptospirosis. Puede encontrarse en agua dulce si un animal orinó o murió y sus restos contaminaron las aguas, que luego se consumieron. Afecta a los riñones, el hígado y otros órganos.



► **Figura 34a. Identificación de enfermedades y síntomas más comunes provocados por virus y bacterias en la comunidad a través de información escrita**



► **Figura 34b. Organización de charlas comunales con el centro de salud sobre los síntomas y las enfermedades más comunes provocadas por virus, bacterias y hongos**

► 3. Hongos

- *Aspergillus fumigatus*: este tipo de moho (hongo) causa la infección aspergilosis, que generalmente afecta al aparato respiratorio. El moho aspergillus está en todas partes, tanto en interiores como al aire libre. La mayoría de las cepas de este moho son inofensivas, pero unas pocas pueden causar enfermedades graves cuando las personas que inhalan sus esporas tienen sistemas inmunitarios débiles, enfermedades pulmonares o asma. En algunas personas, las esporas desencadenan una reacción alérgica. Otras personas contraen infecciones pulmonares, que van de leves a graves.

¿Cómo?

- 1. Busque información y capacitación que sea impartida en un lenguaje sencillo, sobre los riesgos que pueden causar distintos virus, bacterias y hongos en su centro de trabajo, hogar y comunidad.
- 2. Identifique las enfermedades más comunes en su comunidad provocadas por virus, bacterias y hongos.
- 3. Identifique y reconozca los síntomas del covid-19, el cólera, la leptospirosis y la

aspergilosis, entre las enfermedades más importantes, a partir de la información proporcionada por los centros de salud. Mantenga esta información siempre a la mano.

Formas de promover la cooperación

Organice distintas charlas con sus vecinos y con el centro de salud más cercano, sobre los síntomas y las enfermedades más comunes provocadas por virus, bacterias y hongos en su región y sobre los riesgos de contagio. Las charlas deben realizarse en ambientes abiertos y respetando una sana distancia de 1,5 a 2 metros entre personas.

Algunos consejos adicionales

- Conserve una lista de los síntomas de cada enfermedad para conocer cuál es el tratamiento y para acudir al centro de salud más cercano, si fuera necesario.

Puntos para recordar

Las personas con sistemas inmunitarios más débiles y con enfermedades de base pueden ser más susceptibles y vulnerables a los efectos provocados por virus, bacterias y hongos. Entre estas enfermedades de base están la hipertensión, la diabetes tipo 2 y las enfermedades respiratorias. Los adultos mayores corren mayor riesgo de enfermarse.

Punto de verificación N° 35

Higiene personal

Ante brotes de enfermedades por virus y bacterias, intensifique el lavado de manos y siga los protocolos de uso de equipos de protección personal y de desecho de residuos en su casa y en su lugar de trabajo.

¿Por qué?

Los agricultores se desplazan de un lugar a otro para transportar sus productos o comprar suministros. Por ello, es importante saber cuáles son las enfermedades altamente contagiosas y así evitar trasladarlas a sus comunidades. Conocer las medidas preventivas los mantendrá saludables.

Los microorganismos (virus y bacterias) son capaces de sobrevivir en distintos ambientes, dependiendo de la superficie y el ambiente donde se encuentren. Los virus sobreviven más tiempo sobre superficies duras (acero inoxidable) que en superficies suaves (tela de la ropa). Las bacterias pueden sobrevivir días, semanas e incluso años.

Las personas nos tocamos la cara con las manos muchas veces al día. Esta es la principal manera de que estos microorganismos entren en nuestros cuerpos. Un agricultor puede contraer un virus o una bacteria que haya viajado por el aire (tos o estornudo) si toca una superficie o un objeto donde estas partículas virales se hayan depositado y luego se toca la boca, la nariz o los ojos. Estas son las vías de entrada al cuerpo.

Los equipos de protección personal bien utilizados son barreras que evitan el contacto de los virus y las bacterias con nuestro cuerpo. Estos generan mecanismos de aislamiento entre el microorganismo y la parte que se quiere proteger específicamente (boca y nariz).

Las mascarillas faciales desechables protegen los sistemas respiratorio y digestivo; los anteojos y caretas protegen la vista, y los trajes cuidan nuestra piel. Mal usados, estos equipos se pueden convertir en los transportadores de los virus y las bacterias al interior de nuestros cuerpos.

En tiempos de brote de enfermedades, muchos de los elementos que utilizamos para protegernos se convierten en desechos, por lo que se debe poner mucha atención en el manejo adecuado de estos, ya que los microorganismos siguen vivos.

¿Cómo?

Lavado de manos

- ▶ 1. Lávese las manos correctamente y en forma constante con agua y jabón (por lo menos 20 segundos) para eliminar las bacterias y los virus. Utilice como refuerzo un gel antibacterial o una solución de alcohol al 70%. Lávese las manos después de toser, estornudar, sonarse la nariz, y antes y después de comer y de ir al baño, para evitar la transmisión o el contacto con algún virus, por ejemplo, la covid-19.
- ▶ 2. Mantenga las uñas cortas y cuidadas, no lleve anillos, relojes, pulseras o algún otro objeto que limite el buen lavado de las manos.
- ▶ 3. Coloque dispensadores de gel antibacterial o soluciones de alcohol al 70% en puntos estratégicos. Esto ayuda donde hay alta concentración de trabajadores.
- ▶ 4. Identifique los utensilios y productos de limpieza con un rótulo para que sea fácil ubicarlos.

Equipos de protección personal

- ▶ 1. Realice una buena limpieza y mantenimiento de los equipos de protección y verifique que estén en buenas condiciones de uso.
- ▶ 2. En época de brotes, establezca el uso obligatorio de protección personal (mascarillas y guantes desechables) en función de la naturaleza de las tareas a realizar. Por ejemplo, los trabajadores responsables de manipular alimentos y equipos, los encargados de tareas de limpieza y los conductores de vehículos.

- ▶ 3. Los equipos de protección personal y la ropa de trabajo deben ser descontaminados adecuadamente antes de quitárselos. Siga el siguiente orden para evitar la contaminación:

- a. Inicie lavando los zapatos con agua y jabón.
- b. Quítese su vestimenta y deposítela en una bolsa sin agitarla o sacudirla.
- c. Quítese la mascarilla desechable y deposítela en una solución de cloro. Por último, lávese las manos con los guantes colocados; quíteselos y sumérjalos en la misma solución para posteriormente desecharlos de manera segura.
- d. Lave la ropa lo antes posible, con suficiente agua y jabón

Desechos

- ▶ 1. Coloque recipientes en distintas partes, todos los que considere necesarios para depositar los desechos que se generen. Identifíquelos con la leyenda "Riesgo biológico". El manejo de estos recipientes debe hacerse con sumo cuidado; luego de sacar las bolsas, desinféctelas con soluciones de cloro antes de su disposición final. Los recipientes deben ser desinfectados de la misma forma.
- ▶ 2. Los residuos de su casa y los del lugar de trabajo deben desecharse en una bolsa herméticamente cerrada. En la agricultura se acostumbra realizar quemas; esta opción no es una buena práctica por el riesgo de incendio que implica y por los subproductos tóxicos que generan los plásticos al quemarse.

Formas de promover la cooperación

- ▶ Elabore carteles con instrucciones para lavarse correctamente las manos y colóquelos en distintos sitios por donde circulen personas frecuentemente.

- ▶ Establezca un horario de recolección de los desechos para evitar que se llenen los recipientes.

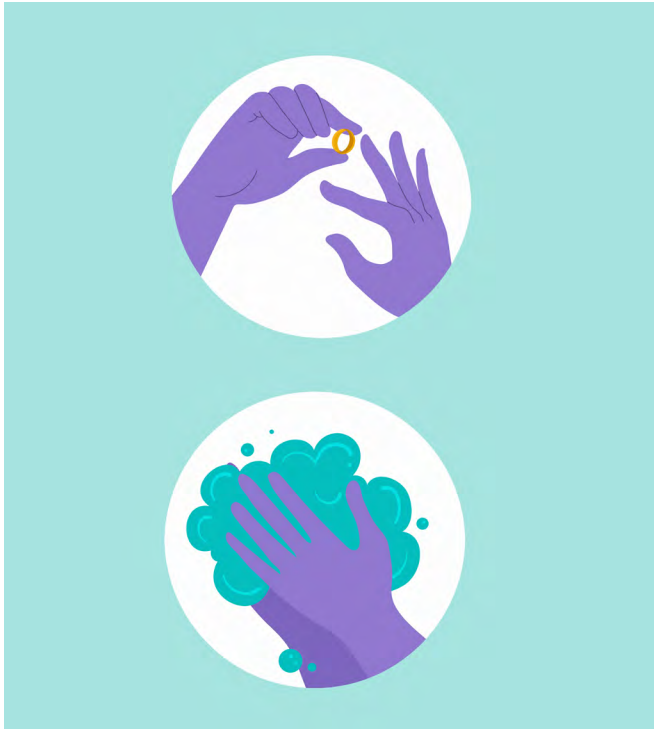
- ▶ Promueva capacitaciones para el correcto lavado de manos, uso de los equipos de protección personal y formas de desechar los residuos.

Algunos consejos adicionales

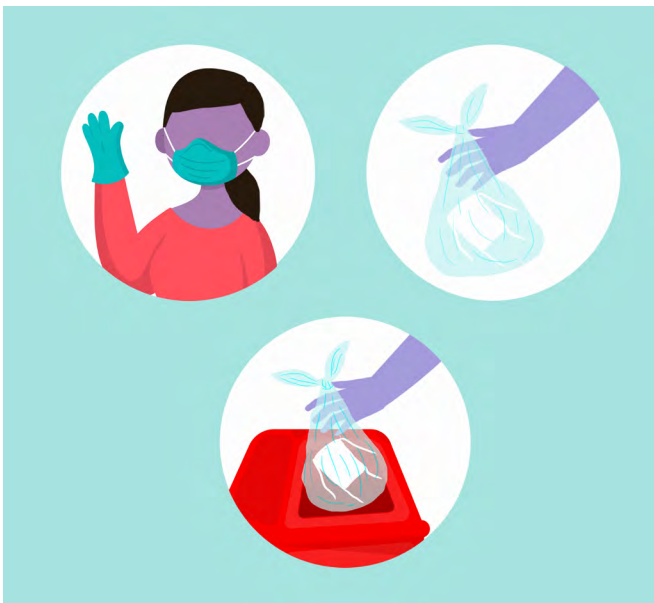
- ▶ En época de brotes de enfermedades causadas por bacterias y virus, asuma el principio de que todo puede estar contaminado y tome las medidas del caso. Estornude tapándose la boca con la parte interna del codo y evite dar la mano o saludar con abrazos o besos.
- ▶ Si no usa los equipos de protección personal, manténgase a una sana distancia (entre 1,5 y 2,0 metros) de personas ajenas o familiares sospechosos o confirmados de haber contraído enfermedades, por ejemplo, la covid-19.
- ▶ Los equipos de protección personal tienen determinada vida útil en función de su uso.
- ▶ Establezca un tiempo máximo de uso para cada equipo y deséchelo adecuadamente.
- ▶ Asegure con anticipación una reserva de equipos de protección personal.

Puntos para recordar

- ▶ El lavado de manos es vital para interrumpir la diseminación de microorganismos a otra persona o superficie.
- ▶ No olvide que cuando se lava las manos debe lavar también las perillas del lavatorio y la puerta de acceso, ya que estas pueden volver a contaminarlo.



► **Figura 35a. Lavado de manos con suficiente agua y jabón y de manera enérgica por lo menos durante 20 segundos**



► **Figura 35b. Uso correcto del equipo de protección personal durante brotes de enfermedades**

Punto de verificación N° 36**Limpieza y descontaminación**

Limpie y desinfecte los utensilios y herramientas, así como sus áreas de trabajo y su vivienda.

¿Por qué?

Los agricultores y sus familias manipulan constantemente utensilios y herramientas para realizar sus labores. A veces las plantas se enferman, lo que tiene varias consecuencias: las hojas se ponen amarillas o se caen, las plantas no logran producir fruto o mueren (*Fusarium*, roya, moko, *Phytophthora*). Esto los obliga a tomar medidas preventivas para no perder el cultivo, como limpiar y desinfectar sus herramientas para evitar que la enfermedad pase de una planta a otra.

Algo muy similar sucede con la transmisión de los virus entre las personas a través de los estornudos y la tos. Muchas veces nos preguntamos cómo llega un virus a un utensilio o a una herramienta, a las áreas de trabajo o a la vivienda, y la respuesta es que se transmite de las siguientes formas:

- ▶ El virus pasa de una persona sintomática o asintomática (persona enferma, pero sin síntomas) a los utensilios y herramientas que toca; luego de unos minutos, otra persona los toca sin darse cuenta de que se está contaminando. En ese momento se da un contagio potencial.
- ▶ Otra forma es que una persona estornuda y las gotículas se desplazan por el aire, cayendo sobre superficies que contaminan, como herramientas, maquinaria y equipos que después serán utilizadas.

¿Cómo?

- ▶ 1. Si las herramientas tienen residuos de material orgánico (tierra), lávelas primero con agua y jabón por espacio de unos 20 segundos y restriéguelas con algún material (tela) hasta quitar por completo la tierra.

- ▶ 2. Luego descontamínelas con una solución de agua con cloro. Puede usar como refuerzo soluciones de alcohol al 70%. Si no dispone de alcohol al 70%, añadir 30 cucharadas soperas de agua a un litro de alcohol etílico comercial de 96 grados.

- ▶ 3. Lave y descontamine los utensilios y las herramientas antes y después de terminar de utilizarlas.

- ▶ 4. Si durante la jornada varias personas utilizan la misma herramienta, límpiela y desinfectela luego de cada uso para eliminar cualquier posible contagio.

- ▶ 5. Durante los descansos puede colocar las herramientas en algún recipiente que contenga alguna solución desinfectante, como cloro. El cloro comercial se encuentra al 5% y es necesario diluirlo: para un litro de agua añada 3 cucharadas de cloro (una cucharada sobra equivale a 15 mililitros aproximadamente).

- ▶ 6. En periodo de brotes de enfermedades como la covid-19, refuerce la limpieza y desinfección de áreas comunes: salas, recepción, lugares de reunión, áreas de trabajo cerradas, talleres, almacenes, semilleros, invernaderos. No olvide los pasamanos, perillas, interruptores de luz, puertas y escaleras. Para esta operación de limpieza y desinfección emplee cloro diluido. Efectúe esta operación dos veces al día.

- ▶ 7. Promueva este tipo de limpieza y desinfección en las viviendas y lugares de convivencia.

- ▶ 8. Programe recesos para llevar a cabo la limpieza y desinfección de lugares de trabajo interno.

- ▶ 9. Mantenga abiertas las puertas y los sistemas de ventilación natural, de tal manera que se produzca una corriente de aire permanente en las áreas de trabajo que se realizan bajo techo.

- ▶ 10. Al llegar a su vivienda debe cambiarse los zapatos y la ropa que haya utilizado, colocarlos en una bolsa y lavarlos posteriormente. Debe proceder de la misma manera si ha permanecido fuera de su casa. No debe sacudir la ropa antes de lavarla.
- ▶ 11. Desinfecte los objetos de uso personal (llaves, celular, bolsos, relojes, etc.), para lo cual debe emplear la solución de cloro.

Formas de promover la cooperación

Capacite a todas las personas sobre la importancia de realizar una limpieza de sus viviendas, centros de trabajo y de sus propios utensilios cada vez que sea necesario.

Organice con sus vecinos brigadas de limpieza de las áreas de uso común.

Algunos consejos adicionales

- ▶ Mantenga en un lugar visible y marcado por un cartel suficiente cantidad de productos (agua, jabón y soluciones desinfectantes) para poder realizar la limpieza y desinfección.
- ▶ Establezca turnos de limpieza para los periodos de descanso.
- ▶ En épocas de brote de enfermedades, no comparta cubiertos y desinfectelos antes y después de usarlos.

Puntos para recordar

- ▶ Si no dispone de alcohol al 70%, añada 30 cucharadas soperas de agua a un litro de alcohol etílico comercial de 96 grados.
- ▶ El cloro comercial se encuentra al 5%. Para un litro de agua añada 3 cucharadas de cloro (una cucharada sopera equivale a 15 mililitros aproximadamente).



► **Figura 36a.** Lavado y descontaminación de utensilios y herramientas antes y al terminar de utilizarlas



► **Figura 36b.** Tiempo programado para destinarlo a la limpieza y desinfección de los lugares de trabajo

Punto de verificación N° 37

Animales

- ▶ Tome medidas de prevención para evitar picaduras de serpientes, escorpiones y distintos insectos.

¿Por qué?

Aunque todos los animales cumplen un papel importante en la naturaleza, en el campo los agricultores están expuestos a picaduras de serpiente y de animales como escorpiones, arañas y distintos insectos. La gran mayoría de estas picaduras son inofensivas para el ser humano, pero otras son venenosas y pueden causar lesiones graves.

Las serpientes no suelen atacar a los seres humanos, salvo que se sientan amenazadas, se las moleste o se las pise. Las manos y las piernas son las partes del cuerpo más expuestas a una picadura.

La picadura de una serpiente suele provocar sentimientos de pánico, así como latidos acelerados del corazón y náuseas. La picadura de una serpiente venenosa puede provocar hinchazón y, si no se recibe tratamiento, los síntomas pueden complicarse, llegando a destruir los tejidos alrededor de la picadura y generar insuficiencia renal y respiratoria.

Los escorpiones tienen un aguijón afilado y venenoso en el extremo del abdomen, con el que causan una dolorosa picadura, cuya gravedad varía según la especie y la cantidad de veneno inyectada. Las especies más peligrosas producen síntomas como dolores locales intensos (dolor agudo, inflamación), seguidos por manifestaciones tales como tendencia al desvanecimiento, salivación, estornudos, aumento de la temperatura de la piel, taquicardia y, en algunos casos, dificultades respiratorias.

¿Cómo?

- ▶ 1. Evite zonas donde se sabe que hay muchas serpientes. En caso de tener que trabajar en la zona, designe áreas específicas e identificables del terreno

donde no se debe cortar la maleza, para que ese sea el hábitat de las serpientes.

- ▶ 2. Revise el área de trabajo cuando haya luz del día, preferentemente a tempranas horas de la mañana.
- ▶ 3. Con el apoyo de una vara o machete, inspeccione los alrededores del área donde se realiza la cosecha.
- ▶ 4. Utilice guantes de cuero y calzado de protección (botas) y espinilleras para proteger las piernas.
- ▶ 5. Camine sin hacer movimientos bruscos. En caso de toparse con alguna serpiente, aléjese lentamente, manteniendo la calma.
- ▶ 6. Evite capturar a las serpientes con las manos, aunque parezcan estar muertas.
- ▶ 7. Mantenga limpios los alrededores de las áreas de trabajo para evitar que allí se instalen animales peligrosos.
- ▶ 8. Coloque mallas mosquiteras en las áreas de trabajo cerradas y en las viviendas para evitar picaduras de arañas e insectos, y utilice insecticidas.
- ▶ 9. Emplee repelentes y use ropa con manga larga y pantalones largos en zonas con alto riesgo de exposición a picaduras.

Formas de promover la cooperación

Pregunte a sus vecinos cómo identificar las distintas especies de animales de la zona que representan un peligro. Intercambie experiencias para conocer mejor los lugares donde estos animales se ubican más frecuentemente.

Identifique en su comunidad a una persona capacitada para trasladar a las serpientes a zonas que no involucren peligro.

Asegúrese de que en su comunidad haya una persona capacitada en la aplicación del antídoto para tener ciertas situaciones bajo control.



► **Figura 37a. Zonas específicas del terreno que permitan el hábitat de animales peligrosos**



► **Figura 37b. Mallas mosquiteras en áreas de trabajo cerradas y en viviendas para evitar picaduras de arañas e insectos**

Algunos consejos adicionales

- Las picaduras de serpiente, incluso las producidas por las serpientes más venenosas, rara vez son mortales porque la cantidad de veneno inyectada generalmente es pequeña.
- Determine en qué centros de salud cercanos pueden tratar picaduras de serpiente y de escorpiones (con antídotos, como suero antiofídico para la picadura de serpiente).
- Capacítese en el uso de sueros para el tratamiento de picaduras de serpientes.

- Revise cualquier tipo de calzado (botas, zapatos) antes de colocárselo, ya que allí suelen esconderse los escorpiones y las arañas.
- Asegure transporte inmediato para atender a las personas en los centros médicos más cercanos.

Puntos para recordar

Una atención médica rápida ayuda a que el efecto del veneno cause menos daño.

Oficina de la OIT para México y Cuba
Comte 35, Colonia Anzures,
11590, Ciudad de México
Tel: +5255 52503224
mexico@ilo.org

www.ilo.org/mexico

Governance Department
International Labour Office
Route des Morillons 4
CH-1211 Geneva 22
Switzerland
Tel: +41 22 799 67 15
labadmin-osh@ilo.org

www.ilo.org/labadmin-osh

Adaptación
financiada por
la Unión Europea

