

## Trabajando con Seguridad con y Alrededor de la Electricidad: Manuscrito

AgSafe, Coalicion Para la Salud y la Seguridad Agrícola<sup>1</sup>

El siguiente módulo de seguridad se presenta con la intención de que se utilice como una sesión de perfeccionamiento de lo que sabe sobre la seguridad y de ninguna manera se debe utilizar como un sustituto por el entrenamiento del trabajo ni por el uso de equipo adecuado.

### RESPETE EL PODER DE LA ELECTRICIDAD

La electricidad es una fuerte fuerza invisible que da poder a maquinaria, luces, calentones, aires acondicionados, y muchas otras formas de equipo de los que hemos llegado a depender. Sin embargo, la electricidad puede ser muy peligrosa, también. El contacto accidental con corriente eléctrica puede provocar lesión, fuego, daños extensivos y hasta la muerte. Es muy importante el recordar que trabajar con y alrededor de electricidad requiere toda su atención y respeto. (Mira a la Figura 1.)

### INFORME A SU SUPERVISOR DE EQUIPO DEFECTUOSO

El contacto con electricidad no tiene que ocurrir si Ud. sigue algunos simples lineamientos generales. Es muy importante que informe inmediatamente a su supervisor de cualquier equipo defectuoso de modo que pueda ser reparado o reemplazado. (Mira a la Figura 2.) No trate de reparar la herramienta usted mismo. Cierre el equipo, o por lo menos, pongale etiqueta para que otros estén conscientes de que el equipo está dañado.

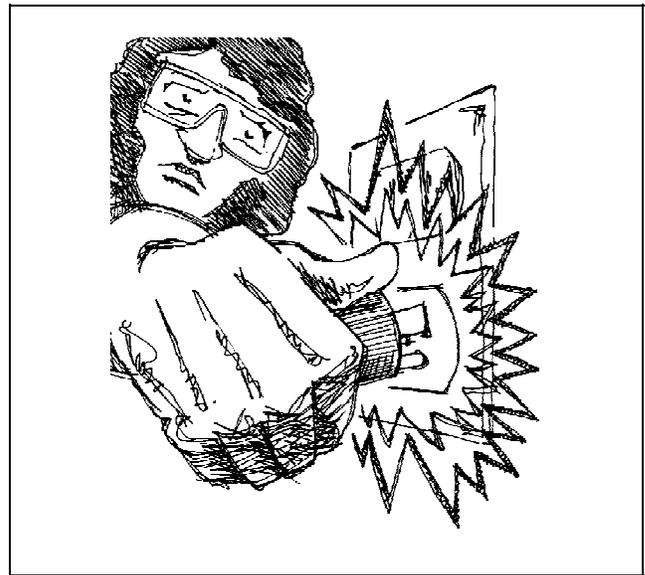
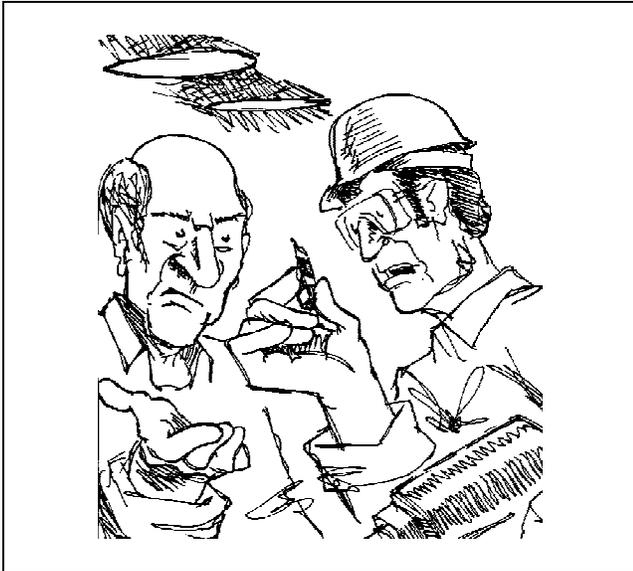


Figura 1. Respete el poder de la electricidad

### USE ROPA PROTECTORA

Debería ser parte de su rutina usar guantes de hule y zapatos de suela de hule o botas, especialmente si esta trabajando alrededor de electricidad en un ambiente mojado. (Mira a la Figura 3.) Por supuesto, usted sabe que el agua y la electricidad no se mezclan, pero ¿qué tan seguido piensa Ud. acerca de otros líquidos, tales como grasa, aceite o solventes? Operar un taladro con manos sudorosas también pueden ser un potencial para choque eléctrico. Sin embargo, no cometa el error de creer que artículos protectores solos lo protegerán independientemente de su acción. Recuerde trate de

1. 140 Warren Hall, University of California, Berkeley, CA 94720.



**Figura 2.** Informe a su supervisor de equipo defectuoso



**Figura 4.** Regularmente inspeccione sus herramientas electricas



**Figura 3.** Use ropa protectora

hacer lo mejor para evitar hacer cualquier contacto con la electricidad.

### **REGULARMENTE INSPECCIONE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS**

Inspeccione sus herramientas eléctricas regularmente (mira a la Figura 4), incluyendo las herramientas grandes tales como sierras de mesa, taladros y esmeriles de mesa. Pruebe su equipo primero antes de empezar a trabajar. Si cualquier herramienta le da un choque ligeramente o le sale humo y chispas cuando el aparato está prendido, no lo utilice, avísele a su supervisor inmediatamente.

### **INSPECCION EL CABLE DE ALIMENTACIÓN**

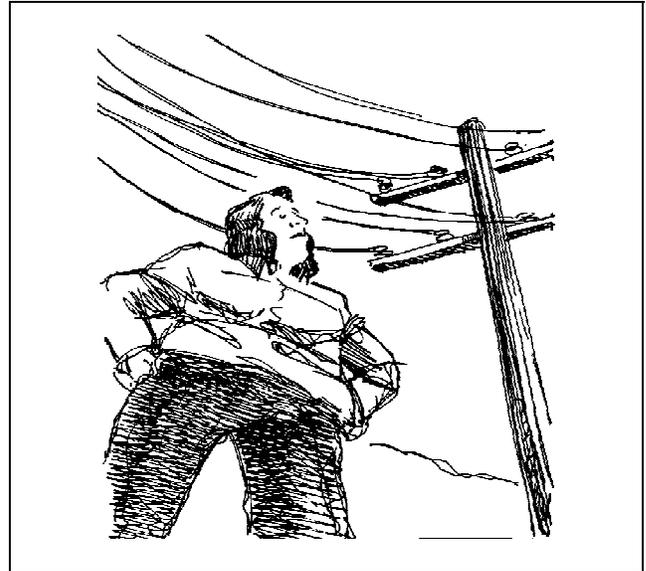
Revise el aislamiento alrededor del cable de alimentación para asegurarse que está en buenas condiciones. (Mira a la Figura 5.) No debería haber ningun alambre expuesto o puntas desgastadas. Conexiones en malas condiciones deberían de ser reemplazadas, nunca pegadas con cinta adhesiva o empalmadas. Revise la clavija al final del cordón para asegurar de que los dientes están seguros en la clavija y que ninguno falta. Si falta un diente, no utilice la herramienta. Si nota que una de las tenazas en la clavija es ligeramente mas grande que la otra, no trate de recortar la tenaza para concordar con la más pequeña. Estas tenazas están polarizadas para evitarle un choque. Cuando desconecta conexiones del enchufe, recuerde de jalar de la clavija y no el cordón.

### **ASEGURESE QUE EL EQUIPO ELECTRICO ESTE CONECTADO A TIERRA ADECUADAMENTE**

El equipo eléctrico adecuadamente conectado a tierra puede ofrecerle protección en caso de que el equipo no funcione bien eléctricamente. Si su herramienta eléctrica indica que está aislada doblemente en la etiqueta del fabricante, esto significa que hay aislamiento en el interior de la herramienta para protegerlo de choque. Este tipo de herramienta solamente tendrá una clavija de dos dientes. Si la herramienta no indica que está aislada doblemente, entonces usted tiene que tener un tercer diente en el enchufe. (Mira a la Figura 6.) Esté tercer



**Figura 5.** Inspeccione el cable de alimentación



**Figura 7.** Tenga cuidado con líneas de alto voltaje sobre la cabeza



**Figura 6.** Asegurese que el equipo electrico este conectado a tierra adecuadamente

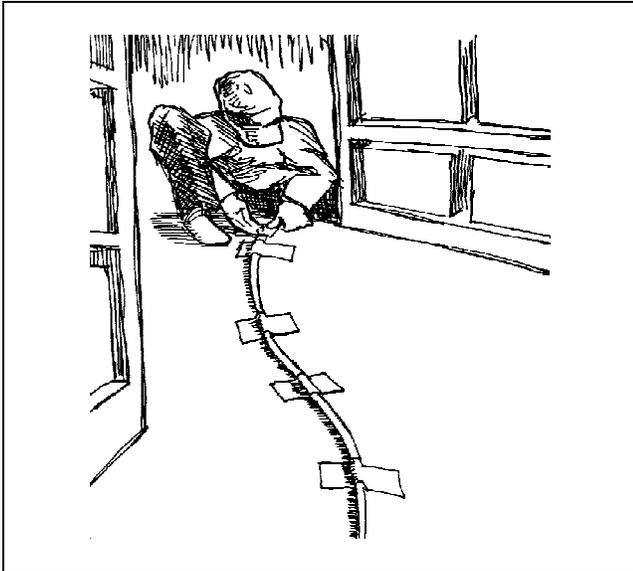
diente, o enchufe está conectado a tierra, conecta su herramienta en la tierra o suelo así en caso de un funcionamiento deficiente, la electricidad correra a travez de este diente de tierra a tierra y desviará su cuerpo. Si el diente se quiebra, Ud. no tiene protección alguna y toda la electricidad atravesará su cuerpo. Un Interruptor de Circuito de Falta de Tierra debería de ser utilizado donde exista la posibilidad que Ud. pueda hacer contacto con la humedad sobre el suelo, como cuando trabaja afuera.

### **TENGA CUIDADO CON LINEAS DE ALTO VOLTAJE SOBRE LA CABEZA**

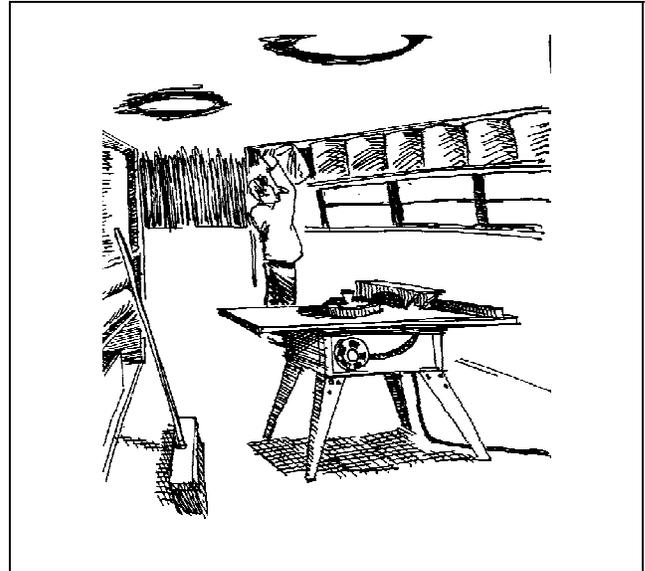
Es muy importante el mantener su distancia de líneas de alto voltaje por encima de su cabeza. (Mira a la Figura 7.) Cada año, trabajadores de construcción y agrícolas son lesionados o mueren porque han hecho contacto accidentalmente con las líneas de alto voltaje que pasan por arriba de la cabeza. Para evitar que esto le ocurra a Ud., *prepare su trabajo*. Salga al área en la que planea mover equipo grande, amontonar pacas dentro de, o donde colocará pipas de irrigación y busque alrededor alambres y postes eléctricos por arriba. Entonces planee su trabajo alrededor de ellos. Recuerde, las líneas de alto voltaje no están aisladas. También, esté consciente que hay leyes que prohíben cualquier trabajo dentro de seis pies de las líneas que cargan entre 600 y 50,000 voltios, y una distancia mínima de 10 pies de estas líneas cuando esta operando equipo de tipo estampido (hidraulico) para levantar.

### **NO MALTRATE LOS CORDONES DE LAS EXTENSIONES**

Los cordones de extensión parecen inofensivos, pero pueden causar una buena porción de daños si son maltratados. Ningún cordón de extensión que esté torcido, atado en un nudo, aplastado, cortado, o doblado y puede aislar la corriente eléctrica en una manera segura. Un cordón de extensión que es maltratado de esta manera puede provocar un corto circuito, fuego o hasta choque eléctrico. No utilice cordones de extensión



**Figura 8.** No maltrate los cordones de las extensiones



**Figura 10.** Practique buena limpieza



**Figura 9.** Nunca le heche agua a un fuego electrico

en áreas que reciben una gran cantidad de tráfico porque no solamente causarán que alguien se tropiece, pero constante tráfico gastará la cubierta de plástico aislante. Si usted no tiene opción y tiene que utilizar cordones en áreas de mucho tráfico, asegúrese de que los cordones estén asegurados en fídel suelo con cinta adhesiva (mira a la Figura 8) o que estén colgados alto arriba. Los cordones de extensión serán utilizados temporalmente y nunca como una fuente de poder permanente para el equipo.

## **NUNCA LE HECHÉ AGUA A UN FUEGO ELECTRICO**

Como se mencionó anteriormente, el agua y la electricidad no mezclan. En realidad, el agua es un excelente conductor de electricidad, y si se hecha agua a un fuego eléctrico, solamente esparcirá el fuego. En lugar de eso, utilice un extinguidor de fuego químico. (Mira a la Figura 9.) Asegúrese de que sabe como operar un extinguidor de fuego químico y donde está el más cercano en caso de emergencia. Si tiene preguntas o tiene dificultad en localizar un extinguidor, pídale ayuda a su supervisor.

## **PRACTIQUE BUENA LIMPIEZA**

La seguridad con la electricidad involucra algo más que simplemente asegurarse que el equipo eléctrico esté en estado de buena operación. También involucra asegurarse que usted pueda obtener la fuente de poder principal tan rápido como sea posible sin subir sobre obstrucciones en el caso de una emergencia. Mantenga los pasillos y caminos libres y limpios de basura, y asegúrese de que todos los líquidos inflamables, tales como gases o productos químicos, estén almacenados lejos del área donde cualquier herramienta eléctrica será operada. (Mira a la Figura 10.) Muchas herramientas eléctricas producen chispas, que pueden encender los humos de líquidos inflamables y pueden causar daño extensivo.