



Seguridad con la Electricidad

La electricidad juega una función muy importante en los campos y ranchos. La electricidad ha probado ser de gran servicio para poder desempeñar tareas tales como iluminación, calefacción, procesamiento de cultivos, bombeo de agua y muchas otras tareas. Ya que ésta es muy usada, tendemos a dar por hecho, y muchas veces fallamos al reconocer los peligros potenciales que pueden presentarse con el uso de la electricidad. Es común que seamos complacientes con la electricidad que a veces nos lleva a accidentes relacionados con ésta.

Causas de Accidentes

- La instalación eléctrica defectuosa en los edificios es una causa común de lesión en los campos y ranchos. A menudo el sistema de la instalación eléctrica está anticuado y no está actualizado para manejar las cargas actuales. Los ambientes corrosivos y los roedores causan que el alambrado se deteriore creando una situación peligrosa.

- Las herramientas que tienen una conexión deficiente con tierra o herramientas que tienen corto circuito u otros funcionamientos eléctricos defectuosos causan



muchas lesiones debidas a la electricidad. A menudo el trabajo se hace en ambientes húmedos o polvorientos.

- Los cordones eléctricos que están desgastados o tienen alambres expuestos son comunes. Los cordones que están expuestos al tráfico de vehículos o al caminar sobre ellos así como a otras acciones abrasivas que causan el desgaste de los alambres y por consiguiente se exponen los alambres.

- La instalación eléctrica defectuosa en los sistemas de irrigación y otros sitios de alto voltaje tienen el potencial para causar accidentes



serios y quemaduras debido a la electricidad. Muchos sitios tienen voltajes que van desde 430 o más voltios. La corrosión y un conectado deficiente a tierra son las causas principales de las lesiones.

- El contacto con líneas eléctricas por medio de taladros o barrenas, equipo agrícola, tubos de irrigación, y otros materiales conductores causan muchas lesiones y muertes. La instalación eléctrica elevada es una instalación común en el campo y en el rancho. A menudo no nos damos cuenta de dónde está localizada la instalación eléctrica elevada hasta que ya es demasiado tarde.

RECUERDE...
SI LA SEGURIDAD NO SE PRACTICA
NO SERA UTILIZADA.
¡LA SEGURIDAD NO CUESTA NADA!



Prevención de Accidentes

1. Haga verificar la instalación eléctrica por un electricista competente. El conectar apropiadamente con tierra es importante en el campo o rancho. Esté seguro que el sistema de la instalación eléctrica puede manejar las cargas que se usarán. Esto incluye la toma de corriente y las cajas de entrada de servicio. Esté seguro que los cortacircuitos estén en buenas condiciones y no corroídos. Todos los alambres deben de tener el aislamiento. Verifique que no haya ratoneras y que los alambres no estén dañados.
2. Use los fusibles recomendados o cortacircuitos para el circuito. No sobrecargue un circuito. Si los fusibles o los cortacircuitos continúan "botándose" no los reemplace con más grandes. Agregue otro circuito.
3. Proteja el alambrado de ambientes abrasivos y corrosivos poniéndolos en tubos o poniendo un escudo de protección alrededor de él. Mantenga a los ratones retirados de los componentes eléctricos ya que los ratones pueden comer el material de aislamiento.
4. En ambientes de trabajo con mucho polvo tal como molinos, use instalaciones a prueba de explosiones.
5. Verifique todas las extensiones para ver si están dañadas y esté seguro que tengan el diente de tierra. Use una extensión que sea del mismo tamaño o más grande que el cordón en la herramienta o motor que se está usando. Mantenga los cordones fuera del área del tráfico de vehículos o evite el caminar sobre ellos ya que el contacto constante con los cordones puede causar abrasión y exponer el alambrado. También los cordones pueden ser un riesgo y causar tropezones.
6. En un medio ambiente húmedo o en exteriores use un GFCI (interruptor de circuito de tierra) para prevenir lesiones si ocurre un corto en las herramientas que se están usando.
7. Inspeccione a menudo las herramientas de poder o mecánicas y cordones. Repare o reemplace las herramientas del poder o mecánicas que estén defectuosas. Nunca use una herramienta que tenga un corto circuito.
8. No use escaleras de metal cuando esté trabajando alrededor de las líneas de electricidad.
9. Instale las líneas de electricidad que están elevadas lejos de las áreas de trabajo como alrededor de las cajas de grano donde las barrenas se moverán de caja en caja. Considere el instalar las líneas eléctricas subterráneas en áreas que presentan un peligro tal como bodegas de granos y cualquier otra área donde se almacena la cosecha. Si una línea eléctrica viva cae en una caja de grano de metal, la caja entera puede electrificarse creando un peligro a cualquier persona que tenga contacto con ella.
10. Haga un mapa de todas las líneas eléctricas subterráneas.
11. Pude los arboles lejos de las líneas de electricidad. La compañía de luz puede ayudarlo con esto.
12. Antes de abrir un tablero de poder de alto voltaje tal como un tablero de sistema de irrigación para inspeccionarlo o prenderlo o apagarlo, siempre frote o restriegue el dorso de la mano contra el tablero. Esto le permitirá librarse del tablero si está electrificado. Si usted lo agarra y el tablero está electrificado, entonces es posible que la corriente pase a través de usted y no le permita soltarse del tablero.





13. Verifique la instalación eléctrica para irrigación por un electricista competente antes de cada temporada de riego. Esté seguro que se conecta de manera apropiada con tierra.
14. Ubique el almacén de las líneas de riego lejos de las líneas de electricidad elevadas. Antes de mover las líneas del riego siempre vea hacia arriba.
15. Sea consciente de las líneas de electricidad durante la cosecha o cuando esté cortando alfalfa ya que el equipo elevado o cargadoras pueden entrar en contacto con las líneas eléctricas. Nunca ponga las pacas bajo las líneas eléctricas.
16. Sea consciente de la altura de la maquinaria agrícola tal como las combinadas, cultivadoras y barrenas elevadas con relación a las líneas eléctricas. Tenga a una persona observando la altura de la maquinaria mientras se mueve bajo las líneas elevadas para prevenir cualquier contacto con los alambres.
17. Siempre desconecte la electricidad y cierre con llave la caja de poder cuando haga reparaciones o mantenimiento en un dispositivo eléctrico para así impedir que otra persona lo conecte y cause un accidente.
18. Antes de usar generadores de reserva para emergencia instale un interruptor de transferencia para impedir que la electricidad entre en las líneas y represente un riesgo para la persona que está trabajando en las líneas. Este interruptor también protege su generador.
19. Antes de escarbar con un tractor con excavadora u otro dispositivo sepa donde están localizadas las líneas eléctricas subterráneas.



Previendo Lesiones o Muerte

1. Asegúrese que los miembros de la familia y trabajadores estén entrenados en la resucitación cardio pulmonar (RCP) y primeros auxilios.
2. Todos los miembros de la familia y los trabajadores necesitan saber donde está localizado el interruptor eléctrico principal.
3. Tenga extinguidores disponibles para incendios causados por la electricidad. Use un extinguidor de



4. Si otra persona es electrocutada por una línea eléctrica o herramienta o aparato, no quite a la persona hasta que la electricidad sea desconectada o el alambre se haya retirado. No quite un alambre vivo usando madera ya que la pintura puede conducir electricidad. Llame a la compañía de luz. Ellos tienen el equipo para hacerlo de manera segura.



*RCP = Resucitación Cardio Pulmonar (respiración de boca a boca)



Escrito por Tom Karsky, Universidad de Idaho. Para más información sobre seguridad en el campo, por favor comuníquese con:

Tom Karsky, Especialista en Seguridad Agrícola, Departamento de Ingeniería Agrícola y Biológica, Universidad de Idaho, Moscow, ID 83844-0904, teléfono 208/885-7627, fax 208/885-7908, email (tkarsky@uidaho.edu).

Myron Shenk, Centro de Protección Integrada de las Plantas, Universidad Estatal de Oregon, 2040 Cordley Hall, Corvallis, OR 97331-2915, teléfono 541/737-6274, fax 541/737-3080, email (shenkm@bcc.orst.edu).

Bill Symons, Especialista en Seguridad, Departamento de Ingeniería de Sistemas Biológicos, Universidad Estatal de Washington, 204 L. J. Smith Hall, Pullman, WA 99164-6120, teléfono 509/335-2902, fax 509/335-2722, email (symons@mail.wsu.edu).

Esta serie se apoya, en parte, por fondos proporcionados por el Centro de Salud y Seguridad Agrícola del Noroeste del Pacífico (CSSNP), Departamento de Salud Ambiental, Box 357234, Universidad de Washington, Seattle, WA 98195-7234, teléfono 800/330-0827, email pnash@u.washington.edu). CSSNP es patrocinado por CDC/NIOSH Award #U07/CCU012926-02.

Publicado y distribuido para fomento del decreto del Congreso del 8 de Mayo y el 30 de Junio de 1914, por el Sistema de Extensión Cooperativa de la Universidad de Idaho, el Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon, Extensión Cooperativa de la Universidad Estatal de Washington, y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Los tres servicios de extensión participantes proporcionan oportunidad igual en educación y empleo en base a la raza, color, religión, origen nacional, género, edad, incapacidad, o veterano de Vietnam como es requerido por las leyes federales y estatales. El Sistema de Extensión Cooperativa de la Universidad de Idaho, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon, y la Extensión Cooperativa de la Universidad Estatal de Washington son Empleadores de Oportunidades Iguales.

Publicado en Junio de 1999

Seguridad con la Electricidad

Serie de Seguridad en el Campo PNW 512S

U n a P u b l i c a c i ó n d e P a c i f i c N o r t h w e s t E x t e n s i ó n
I d a h o • O r e g o n • W a s h i n g t o n