

Uso correcto y respeto estricto

Con estas dos simples premisas de acción permanente, se puede gozar de todos los beneficios que brinda la electricidad, evitando al mismo tiempo, los efectos terribles que pueden producir los accidentes eléctricos.

No **“meta mano”**, si no sabe “¡Yo lo arreglo!”... es frecuente oírle decir a personas con muy buena intención. Cambiar un cable o una lamparita, requiere tantas precauciones como reparar un complejo tablero eléctrico: en ambos casos se debe comenzar por cortar la corriente. Luego, para hacer bien el trabajo, hay que tener los conocimientos adecuados y proceder con completa “prolijidad”.

Fluidos incompatibles

La electricidad y el agua, ambos imprescindibles, pueden matarnos si los juntamos.

Reglamentaciones y procedimientos

La realización de tareas en instalaciones y con equipos eléctricos, se debe confiar a personal adecuadamente capacitado y entrenado que debe respetar las reglamentaciones vigentes y atenerse a estrictos procedimientos operativos y de seguridad, específicos para cada tipo de tarea y para cada lugar de trabajo en particular.



**RIESGO
CHOQUE ELÉCTRICO**

RIESGO ELÉCTRICO

La electricidad es tan imprescindible en la vida actual, como peligrosa para quienes desconocen o desatienden sus riesgos; ya que nuestros sentidos no la pueden percibir, hasta que un contacto produce efectos sensibles... o fatales.

Los accidentes de trabajo de origen eléctrico, son relativamente poco frecuentes; pero sus consecuencias suelen ser muy graves o mortales. En combinación con la humedad, los equipos y conductores

eléctricos constituyen un “dúo mortal” de terrible efectividad. Aquí le brindamos datos básicos para conocer esos riesgos y algunas pautas para prevenir este tipo de accidentes. No obstante, para su trabajo específico, deberá asesorarse correctamente con profesionales en prevención, los que le ayudarán a entender cómo se comporta la electricidad y cómo utilizarla correctamente sin correr ningún riesgo.

 Berkley Argentina ART

| a Berkley Company

Berkley International ART S.A.

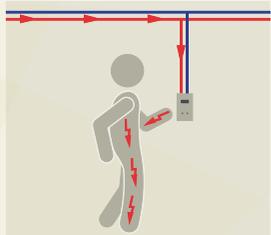
Carlos Pellegrini 1023 · 3º Piso, C1009ABU Buenos Aires · Argentina
Tel.: (54 11) 4378 8000 · Fax: (54 11) 4378 8117 · berkley@berkley.com.ar



 Berkley Argentina ART

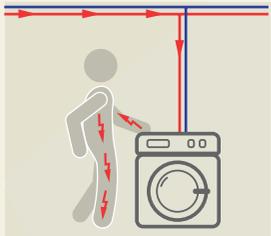
| a Berkley Company

El riesgo del contacto del cuerpo con la electricidad



CONTACTOS DIRECTOS

Se producen al tocar las partes del circuito eléctrico que están normalmente energizadas, como: cables “pelados”, bornes de conexión, clavijas de fichas, zócalos o filamentos de lámparas rotas.



CONTACTOS INDIRECTOS

Los que ocurren cuando la persona toca la estructura metálica de una máquina o artefacto sometido accidentalmente a tensión por la falla de la aislación de un conductor u otro componente de su circuito eléctrico.

Ambos casos son igualmente peligrosos, porque el cuerpo humano conduce la corriente eléctrica entre ese punto de contacto de la piel, y la tierra o la masa en contacto con la tierra, produciéndose la electrocución.

Medidas de prevención general



Los modernos artefactos eléctricos hogareños, suelen estar contruidos con “doble aislación”: con carcasas exteriores y elementos internos de materiales no conductores, para garantizar que las partes que debe o puede tocar el cuerpo humano, no puedan quedar con tensión eléctrica. Por eso no traen la clavija de puesta a tierra en sus fichas de conexión. Cuando sí la tienen (heladeras, lavarropas), deben conectarse a un tomacorrientes instalado con conexión a tierra; la cual debe ser periódicamente verificada por personal idóneo, en todo el local o edificio.

Las llaves térmicas y disyuntores

El interruptor termomagnético es el más apropiado para proteger los circuitos y artefactos eléctricos contra sobrecargas y cortocircuitos. El disyuntor diferencial protege a las personas en caso de contactos directos e indirectos; también preserva los componentes eléctricos de los efectos destructivos de los cortocircuitos a masa, ya que funciona como detector permanente del estado de las aislaciones. La selección y combinación correcta de ambos tipos de dispositivos de protección eléctrica, debe confiarse a un electricista idóneo, ya que depende fundamentalmente, de las características de cada instalación y de los equipos a proteger. Si alguien toca una parte metálica y recibe una descarga eléctrica accidental, el disyuntor diferencial corta la energía e impide la electrocución. Como todo artefacto eléctrico, el disyuntor debe controlarse periódicamente para verificar su correcto funcionamiento.

Los fusibles deben fundirse

Si “salta” un fusible, sólo debe ser cambiado por otro idéntico, o reparado con un elemento fusible idéntico al original. Reforzar los fusibles “para que no salten”, ocasiona recargas y recalentamiento de los cables, que podrían incendiarse o perder aislación, generando riesgo de electrocución. Antes de tocarlos, siempre hay que abrir la llave para cortar la corriente. Si vuelve saltar el fusible nuevo, se debe llamar a un electricista idóneo para que revise la instalación y repare la falla.

Instalaciones eléctricas seguras

Las reglamentaciones actuales (A.E.A.) exigen la instalación de conductores protegidos conectados a jabalinas de puesta a tierra en todas las bocas de conexión y de paso. Un profesional idóneo (ingeniero o técnico electricista matriculado) debe verificar la efectividad de esta conexión a tierra, con mediciones periódicas realizadas con un aparato especial de medición (telurímetro), registrando, con su firma, los resultados.

Sólo para electricistas idóneos

Con la electricidad vale aquello de “la confianza mata”... Los accidentes fatales suelen producirse cuando uno cree que está trabajando sin tensión, pero “alguien”, sin mala intención, reconecta el circuito o usted mismo abre el interruptor equivocado.

Por eso, siempre debe recordar y practicar las **5 Reglas de Oro** para trabajar sin tensión:

5 Reglas de Oro

| | |
|----|--|
| 1. | Corte efectivo de todas las fuentes posibles de tensión. |
| 2. | Bloqueo abierto de todos los aparatos de corte. |
| 3. | Comprobación de la ausencia efectiva de tensión en los bornes terminales o en la línea. |
| 4. | (1º) Puesta a tierra y (2º) en corto circuito efectivo de todos los terminales o cables. |
| 5. | Señalización apropiada de la zona de exclusión para los terceros no involucrados en los trabajos. |

Las reglas 4 y 5 son específicas para los trabajos en instalaciones de media y de alta tensiones; pero según los casos, pueden implementarse también para tareas en líneas de baja tensión (220/380 V). Al bloqueo abierto del aparato de corte, debe agregarse una tarjeta de aviso de que usted está trabajando en ese circuito. De ser posible, también debe instalarse un candado que impida accionar dicho aparato de corte: como ya se dijo, la electricidad es muy necesaria, por lo cual siempre puede existir algún usuario apurado, que intente reconectar el suministro eléctrico sin averiguar el motivo del corte, causando una muerte o un desastre.