

Riesgo Eléctrico

Definición

Es aquel susceptible de ser producido por instalaciones eléctricas, partes de ellas, y cualquier dispositivo eléctrico bajo tensión, con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras. Se puede originar en cualquier tarea que implique manipulación o maniobra de instalaciones eléctricas de baja, media y alta tensión; operaciones de mantenimiento de este tipo de instalaciones y reparación de aparatos eléctricos.

Causas de accidentes por la electricidad

Contacto directo: Contacto de personas con partes activas de los materiales y equipos. El contacto directo es el que tiene lugar con las partes activas del equipo que está diseñada para llevar tensión (cables, clavijas, barras de distribución, bases de enchufe, etc.).

Contacto indirecto: Contacto de personas con masas puestas accidentalmente en tensión. Tiene lugar al tocar ciertas partes que habitualmente no están diseñadas para el paso de la corriente eléctrica, pero que pueden quedar en tensión por algún defecto (partes metálicas o masas de equipos o accesorios).

Quemaduras por arco eléctrico: Producidas por un cortocircuito sostenido en el tiempo a través del aire ionizado. Este es causado por una rápida liberación de energía debido a una deficiencia en el aislamiento eléctrico entre una parte energizada y otra a otro potencial (falla entre barras, falla a tierra, fallas fase-neutro). Un arco eléctrico se genera generalmente a partir de un error en la manipulación de los sistemas eléctricos o bien por la falla en los aislamientos eléctricos en un punto determinado de un sistema eléctrico.



Recomendaciones generales de seguridad

Las personas no deben manipular ningún elemento eléctrico con las manos mojadas, en ambientes húmedos o mojados accidentalmente (por ejemplo: en caso de inundaciones) y siempre que, estando en locales de características especiales (mojados, húmedos o de atmósfera polvorientas), no esté equipado con los elementos necesarios de protección personal.



- Dar aviso al supervisor toda instalación eléctrica o equipo de trabajo para su reparación.
- Bloquear, si es posible, todos los dispositivos de corte.
- Respetar las señalizaciones.
- Comprobar la ausencia de tensión.
- Conectar a tierra todo equipo de trabajo con tensión superior a 24 volt, que carezca de características de doble aislamiento; además protegerlo mediante un disyuntor diferencial.
- Delimitar la zona de trabajo mediante señalización o pantallas aislantes.
- No utilizar triples y zapatillas.
- No quitar la puesta a tierra de los equipos e instalaciones.
- No realizar operaciones en líneas eléctricas, tableros, centros de transformación o equipos eléctricos si no se posee la formación necesaria para ello.
- No retirar los recubrimientos o aislamientos de las partes activas de los sistemas.
- No desconectar los equipos tirando de los cables. Se deben desconectar tomando la ficha del conector y tirando de ella.
- No realizar bromas con la electricidad.

- En caso de que sea imprescindible realizar trabajos en tensión, deberán utilizarse los medios de protección adecuados.
- Nunca se deben puentear las protecciones como disyuntores diferenciales, térmicas, llaves termomagnéticas, etc.
- Cumplir con el mantenimiento preventivo.
- Comprobar mensualmente el correcto funcionamiento de los disyuntores diferenciales.
- Comprobar todos los años los valores de las resistencias a tierra y la continuidad de las masas.
- En caso que se electrocute una persona, cortar la tensión. Tratar de retirar al electrocutado de la fuente de tensión, evitando mantener un contacto con el mismo, utilizar elementos aislantes como: maderas, guantes aislantes, etc.

Recomendaciones generales para el personal que trabaja con la electricidad

Para crear un ambiente de trabajo seguro, se requieren prácticas de seguridad en el trabajo y la identificación de peligros comunes.

Los siguientes procedimientos brindan una forma efectiva de reducir accidentes relacionados con la electricidad:

- Debe ser una persona calificada para el trabajo.
- Cuando se efectúen tareas con tensión menor o igual a UN KILOVATIO, deberá dar cumplimiento a la resolución 3068/14.
- Cumplir con todas las normas y procedimientos establecidos.
- Se debe usar ropa y calzado adecuado para este trabajo.
- No usar en el cuerpo piezas de metal, como cadenas, relojes, anillos, etc. ya que podrían ocasionar un corto circuito.
- Cuando se trabaja cerca de partes con corriente o maquinaria, usar ropa ajustada y zapatos dieléctricos.
- Es conveniente trabajar con guantes adecuados cuando se trabaja cerca de líneas de alto voltaje y proteger los cables con un material aislante.
- Si desconoce el circuito o si es una conexión complicada, debe familiarizarse primero y que todo esté correcto.
- Es necesario las precauciones que tienen que ver con las herramientas a utilizar. Deben ser las adecuadas del electricista, es decir, los destornilladores y los alicates con aislante.

- De ser posible operar el circuito con una sola mano.
- Por último en lo que se refiere al circuito eléctrico, antes de activar de nuevo la corriente, debe comprobar que ningún cable pelado está en contacto con otro.

Elementos de protección personal:

Los más habituales para cubrir este tipo de riesgos son:

- Cascos.
- Gafas o pantallas de protección facial.
- Guantes.
- Calzado de seguridad.



5 reglas de oro:

Al trabajar en instalaciones eléctricas recuerde siempre:

1. Cortar todas las fuentes en tensión.
2. Bloquear los aparatos de corte.
3. Verificar la ausencia de tensión.
4. Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.
5. Delimitar y señalizar la zona de trabajo.

La distracción y el no cumplimiento de las normas establecidas potencian la probabilidad de sufrir un accidente. Procure estar atento y tener en cuenta los aspectos abordados



www.serenaart.com.ar

Gerencia de Prevención y Salud Ocupacional
Centro de Atención al Cliente: 0800 888 6060