

## ACCIDENTE POR RIESGO ELECTRICO



**Los accidentes eléctricos producidos en las empresas que trabajan dentro de este sector se suelen caracterizar por dos factores: no son frecuentes, pero sin embargo son los más graves, pudiendo ser mortales o bien dejar secuelas que pueden cambiar la vida del accidentado de una forma drástica.**

Uno de los motivos de la baja frecuencia de estos accidentes se debe al desarrollo de procedimientos de trabajo seguro y normas de operación cuyo cumplimiento estricto es la única garantía del trabajador para estar protegido y minimizar los posibles daños en caso de accidente eléctrico. Esta situación no debería verse afectada por las condiciones del mercado actual, derivada del alto nivel de subcontratación en las compañías de distribución eléctrica y la alta competitividad entre empresas para la adjudicación de los contratos que, en ningún caso, puede suponer una merma en las condiciones de seguridad y salud del trabajador que debe ser siempre lo prioritario.

Los procedimientos y normas de operación desarrolladas por las diferentes empresas del sector eléctrico tienen como punto de partida lo indicado en el [RD 614/2001](#), de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico y su desarrollo en la [Guía Técnica publicada por el INSHT](#). En este punto, vamos a destacar los siguientes aspectos de obligado cumplimiento indicados en el Real Decreto por su especial relevancia.



SERVICIO INTEGRAL de HIGIENE,  
SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE.

FUERZA AEREA 3100 – FUNES (SF)  
Tel./Fax: (0341) 4934419 / 155-408944  
E-mail: [administracion@sihisein.com.ar](mailto:administracion@sihisein.com.ar)  
[fabianbalbi@sihisein.com.ar](mailto:fabianbalbi@sihisein.com.ar)  
[www.sihisein.com.ar](http://www.sihisein.com.ar)

### *Las cinco reglas de Oro para la realización de trabajos sin tensión*

Constituye el ABC de la seguridad frente al riesgo eléctrico y de su cumplimiento depende en gran medida la ejecución segura de la actividad. La aplicación de estas 5 reglas de Oro se basa en las siguientes operaciones secuenciales:

- **Apertura con corte efectivo** de todas las fuentes de tensión.
- **Bloqueo de circuitos** para prevenir cualquier posible realimentación. Conviene señalar estos bloqueos de modo que un tercero sepa identificar de forma inequívoca esta situación y poder evitar cualquier cambio accidental del estado eléctrico de la instalación que puedan derivar en un accidente/incidente para el trabajador.
- **Comprobación de ausencia de tensión.** Ésta, deberá realizarse con los medios adecuados a la tensión que circula por el conductor y a las instrucciones del fabricante.
- **Poner a tierra y en cortocircuito.** El cable utilizado debe tener la sección adecuada a la tensión de la instalación que se va a poner a tierra y estar en un estado de conservación adecuado para que cumpla de forma efectiva su cometido.
- **Proteger frente a elementos próximos en tensión,** en su caso, y establecer una señalización de seguridad para delimitar la zona de trabajo. No olvidar la primera parte, debemos proteger las posibles fuentes de tensión próximas para evitar contactos accidentales (capuchones, apantallamiento, telas vinílicas...)

En caso de **no cumplirse una o varias de las 5 reglas de Oro no se puede considerar que el trabajo sea sin tensión**, teniéndose que tomar para su realización **otro tipo de medidas según el método por el cual se vayan a realizar los trabajos:**

- **Contacto**
- **A Distancia**
- **A potencial**

**Sólo el personal con Formación e información deberá realizar trabajos con riesgo eléctrico de acuerdo a su cualificación.**

**Se deberán respetar las Distancias de Seguridad de acuerdo a lo indicado en el RD 614/2001.**

**Utilización de los equipos de protección adecuados:**

- Ropa de protección contra el arco eléctrico



SERVICIO INTEGRAL de HIGIENE,  
SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE.

FUERZA AEREA 3100 – FUNES (SF)  
Tel./Fax: (0341) 4934419 / 155-408944  
E-mail: [adminisracion@sihisein.com.ar](mailto:adminisracion@sihisein.com.ar)  
[fabianbalbi@sihisein.com.ar](mailto:fabianbalbi@sihisein.com.ar)  
[www.sihisein.com.ar](http://www.sihisein.com.ar)

- Botas de seguridad sin elementos metálicos
- Casco de seguridad con pantalla facial de protección contra el arco eléctrico
- Guantes aislantes (de acuerdo a la tensión de la instalación), ignífugos y mecánicos

Es adecuado indicar que **no sólo un accidente en Alta Tensión (AT) puede producir consecuencias graves (e incluso la muerte)** al trabajador (si bien pueden resultar más violentos en cuanto a la cantidad de energía liberada en el accidente), **también los que ocurren en Baja Tensión (BT) pueden tener un fatal desenlace** en caso de no seguir de forma adecuada los procedimientos de trabajo seguro. Conviene no perder esto de vista y hacer una buena labor de concienciación de los trabajadores cuando están realizando actividades en BT, ya que pueden incurrir en la falsa percepción de un menor riesgo y poder obviar alguna de las indicaciones básicas para la realización del trabajo o no hacer el uso correcto de los equipos de protección que le son preceptivos por el tipo de actividad.

En la actualidad Quirónprevención desarrolla [herramientas de realidad virtual](#) que ayudan a la formación y entrenamiento del trabajador en un entorno controlado.

#### *Otros aspectos importantes a tener en cuenta que pueden provocar un accidente eléctrico*

- **Utilizar herramientas no aislantes** que no sean adecuadas para los trabajos a desarrollar.
- **Exceso de confianza del trabajador**
- Realizar los trabajos con **situaciones climatológicas adversas** (tormenta, lluvia...)
- **Falta de análisis y planificación previa del trabajo.** Se debe evitar en todo momento la improvisación.

#### *¿Qué hacer en caso de que ocurra un accidente?*

En caso de que se produzca un **accidente eléctrico**, como en cualquier otro tipo de accidente, es de vital importancia saber cómo se debe actuar, debiendo aplicar el **protocolo P.A.S.** de forma correcta.

### **PROTEGER - AVISAR – SOCORRER**

#### **1.- Cortar el paso de la corriente a través de la víctima, mediante dos formas posibles:**

- Desconectando la corriente
- Separando físicamente el accidentado mediante una superficie aislante, pértiga de salvamento y banqueta o alfombra aislante. Si la víctima está trabajando en altura (apoyo eléctrico), prever su caída

#### **2. Nunca deberemos tocar a un trabajador que sigue en contacto con el conductor sin haber realizado previamente el paso 1.**

**3. Avisar rápidamente a los servicios médicos para su traslado a un centro hospitalario.** En esta comunicación se debe aportar la información más concreta posible sobre el accidente y estado del accidentado. En caso de poder contar con más de un trabajador, uno de ellos deberá estar pendiente del estado del accidentado y otro deberá anticipar la llegada de los profesionales sanitarios para perder el menor tiempo posible en la prestación del auxilio (especialmente en zonas de difícil acceso es interesante disponer de las coordenadas GPS y dar las indicaciones específicas de cómo acceder hasta

el lugar ya que, en ocasiones, estos accidentes se producen en zonas alejadas de carreteras transitables y núcleos de población)

**4. Si no respira, realizar al accidentado la reanimación cardiopulmonar** (poniendo especial atención en el masaje cardíaco) el tiempo necesario hasta que se personen los profesionales sanitarios. Para que sea efectiva, necesitamos formación y entrenamiento al menos para intentar realizar el máximo tiempo posible la maniobra de reanimación.

**5. En caso de quemaduras cubrirlo con una manta, no quitarle la ropa.**

Podemos concluir que, aunque los accidentes por riesgo eléctrico suelen tener un fatal desenlace, **podemos evitarlos, o en cualquier caso minimizar sus consecuencias**, si tenemos toda la información de la instalación donde se va a intervenir, sabemos qué hay que hacer y cómo realizarlo, tomamos todas las medidas preventivas oportunas y cumplimos rigurosamente con los procedimientos de trabajos y normas de operación. **En caso de que no se den todas las condiciones anteriores, NO SE DEBERÁN comenzar los trabajos**

Te dejamos una infografía para que puedas tener presente las cinco reglas de oro:

## Riesgo eléctrico



Constituye el ABC de la seguridad frente al riesgo eléctrico y de su cumplimiento depende en gran medida la ejecución segura de la actividad. La aplicación de estas 5 reglas de Oro se basan en las siguientes operaciones secuenciales:



Apertura con corte efectivo de todas las fuentes de tensión



Bloqueo de circuitos para prevenir cualquier posible realimentación



Comprobación de ausencia de tensión



Poner a tierra y en cortocircuito



Proteger frente a elementos próximos en tensión