

## Introducción

De acuerdo con las tareas de relevamiento realizadas en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires por **UOCRA-SST**; se han relevado durante el **año 2022** un total de **4.311 empresas**.

En aquellas obras donde se realizaban trabajos con **"riesgo eléctrico"**, las estadísticas en relación al cumplimiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT), fueron las siguientes:

Cumplen Totalmente (CT)	39,33 %
Cumplen Parcialmente (CP)	45,41 %
No Cumplen (NC)	15,26 %

Los indicadores comprenden falta de:

- 1 Tendido de cables aéreo a no menos de 2,40 m de altura o subterráneo.
- 2 Continuidad de la puesta a tierra.
- 3 Buen estado de máquinas / Herramientas eléctricas / Protección de sierra circular.
- 4 Buen estado de los conductores de alimentación a máquinas.
- 5 Tablero principal con llaves térmicas, disyuntor y puesta a tierra.

## Normativa aplicable a estos trabajos

- **Decreto 911/96** - Reglamento para la Industria de la Construcción Cap. 6 Instalaciones Eléctricas – Art.74 al 87
- **Decreto 351/79** - Título V (Cap.14) Art. 95 a 102 Anexo VI
- **Res. SRT 900/2015** - Protocolo de Medición de PAT.
- **Res. SRT 592/2004** - Para tensiones superiores a 1Kv.

## Cinco reglas de oro para los trabajos de electricidad



## Decreto 911/96 - Art. 75 - Distancias de seguridad

Se deberán respetar **Distancias de Seguridad: para prevenir descargas disruptivas** en trabajos efectuados en la proximidad de partes no aisladas de instalaciones eléctricas en servicio. (ver cuadro)

Nivel de Tensión	Distancia mínima
hasta 24 v	Sin restricción
más de 24 v hasta 1 kv	0,8 m (1)
más de 1 kv hasta 33 kv	0,8 m
más de 33 kv hasta 66 kv	0,9 m (2)
más de 66 kv hasta 132 kv	1,5 m
más de 132 kv hasta 150 kv	1,65 m
más de 150 kv hasta 220 kv	2,1 m
más de 220 kv hasta 330 kv	2,9 m
más de 330 kv hasta 500 kv	3,6 m

**Referencias:** (1) Esta distancia puede reducirse a 0,60 m por colocación sobre los objetos con tensión de pantallas aislantes de adecuado nivel de aislamiento y cuando no existan rejillas metálicas conectadas a tierra que se interpongan entre el elemento con tensión y los operarios.  
(2) Para trabajos a distancia. No se tendrá en cuenta para trabajos a potencial.

## Decreto 911/96 - Art.76

"El personal que realice trabajos en instalaciones eléctricas, deberá estar adecuadamente **capacitado por la empresa** sobre los riesgos a que estará expuesto y en el uso de material, herramientas y equipos de seguridad..."

## Decreto 911/96 - Art.87 - Mantenimiento de las instalaciones

- "Las instalaciones eléctricas deberán ser **revisadas periódicamente y mantenidas** en buen estado ..."
- "Todas las anomalías deben ser corregidas mediante su **reemplazo o reparación por personal competente...**"

Salud y Seguridad en el Trabajo  
Buenas prácticas para trabajos con riesgo eléctrico



UOCRA.MEDIOS @UOCRA /UOCRAMEDIOS @UOCRAMEDIOS

[www.uocra.org](http://www.uocra.org)

UOCRA | Av. Belgrano 1870 | CABA | Tel.: (011) 4384 - 7141 / 60  
SST - Departamento de Salud y Seguridad en el Trabajo  
Virrey Cevallos 520 - 1º Piso | CABA | Tel.: 4124 - 4903

Denuncias por incumplimiento a las normas de salud y seguridad  
**gratuita y anónimamente al 0800-222-3871**  
o por e-mail: [sst-comunicacion@uocra.org](mailto:sst-comunicacion@uocra.org)

## BUENAS PRÁCTICAS PARA TRABAJOS CON RIESGO ELÉCTRICO

**ASÍ SE  
TRABAJA**



## Clasificación de la corriente en obras

MBTS	Muy baja tensión	0 - 24 volts
BT	Baja tensión	24 - 1000 volts
MT	Media tensión	1000 - 33000 volts
AT	Alta tensión	+ de 33000 volts

Normalmente en las obras, podremos encontrar tensiones que van desde los 220 v. a 380 v.

## Causas más frecuentes de accidentes por riesgos eléctricos

### ACCIONES INSEGURAS:

- Intervenir una instalación eléctrica sin contar con autorización o sin ser personal especializado.
- No respetar procedimientos de trabajos seguros.
- No utilizar herramientas aisladas.
- Realizar trabajos con circuitos "vivos" o energizados.
- No usar los elementos de protección personal según la tarea.
- Utilizar equipos y sistemas eléctricos deteriorados, enchufes rotos, conductores sin aislación, etc.
- Utilizar aparatos eléctricos, con las manos o pies mojados.
- No respetar las distancias de seguridad en tendidos eléctricos existentes o con instalaciones subterráneas.
- Sobrecargar circuitos, lo que puede producir cortocircuitos e incendios.

### CONDICIONES INSEGURAS:

- Circuitos y tableros sobrecargados.
- Instalaciones eléctricas y conexiones no reglamentarias.
- Utilizar instalaciones provisionales como definitivas.
- Falta o mal funcionamiento de dispositivos de protección como; disyuntores termo-magnéticos, protectores diferenciales y PAT.
- Uniones defectuosas de conductores o sin aislación.
- Falta de mantención de equipos, herramientas y sistemas eléctricos.
- Enchufes deteriorados.
- Falta de conexiones y mediciones de PAT.

## Instalaciones eléctricas

**Tableros Principales y Seccionales:** Deberán estar ubicados en lugares de fácil acceso y de buena iluminación; estar a una altura adecuada que facilite el accionamiento de los elementos de maniobra y protección. No se deberán interponer obstáculos que dificulten su acceso.

### Componentes de un Tablero Principal o Secundario:



- **Disyuntor:** interrumpe automáticamente el circuito para valores de corriente de fuga menores a 30 mA (mili ampere). El tiempo de corte es de menos de 30 mseg (mili segundos). **Protege al trabajador.**

- **Llaves Térmicas o Termo-magnéticas:** interrumpe automáticamente el circuito cuando detecta sobrecargas (intensidades de corriente superiores a su límite de carga). **Protege a las Máquinas / Herramientas.**




- **Puesta a Tierra (PAT):** es un mecanismo de seguridad que forma parte de las instalaciones eléctricas. Consiste en conducir eventuales desvíos de la corriente hacia la tierra, impidiendo que el usuario entre en contacto con la electricidad. Todos los artefactos eléctricos deberán estar conectados correctamente al sistema PAT.

### Circuitos y herramientas:

**Circuitos:** Utilizar materiales de buena calidad y en buen estado. Las secciones de los conductores se deberán calcular de acuerdo a la intensidad de la corriente solicitada por el circuito. Evitar que los cables estén en contacto con el piso y colocarlos a 2,40 m de altura o subterráneos.

**Herramientas:** Realizar regularmente el mantenimiento preventivo de todas las herramientas eléctricas. Evitar utilizar herramientas defectuosas, por lo que se recomienda retirarlas o repararlas. Utilizar herramientas eléctricas de doble aislación (Clase II).

 Símbolo de doble aislación Clase II

## Prevención de riesgos eléctricos



Tendido de cables aéreos a no menos de 2,40 m de altura o subterráneos. (Dec. 911/96 - Art. 86)



Falta de continuidad de PAT. (Dec. 911/96 - Art. 86)



Buen estado de máquinas / Herramientas / Protección sierra circular. (Dec. 911/96 - Art. 86, 193 y 194)



Tablero principal con llaves térmicas, disyuntor y PAT. (Dec. 911/96 - Art. 86, Res. SRT 231/96 Anexo 1 - Art. 1 Inc. i)

## Recomendaciones para trabajos en Líneas Aéreas

- Se deberá realizar la "charla diaria de 5 minutos" con los trabajadores que realizan este tipo de tareas, en la que se les informará sobre los riesgos a los que están expuestos.
- Contar con **procedimientos de trabajo y análisis de riesgos** para trabajos cercanos a líneas o instalaciones eléctricas.
- Los trabajadores deben estar **capacitados en los riesgos y las medidas preventivas** de su tarea.
- Los trabajadores deben contar con los **elementos de protección personal dieléctricos**.
- **Evitar el uso de andamios o escaleras de aluminio** en sectores cercanos a líneas eléctricas.
- **Prestar atención a los contactos con energía eléctrica**, con materiales que supuestamente no conducen energía: como ser las ramas o madera no totalmente secas, herramientas de trabajo, escaleras metálicas, andamios, EPP para trabajos en altura, etc.
- **Se deben respetar las distancias mínimas de seguridad** a la línea energizada según su voltaje.
- No utilizar máquinas ni herramientas **que no estén debidamente protegidas y aisladas**.



**RIESGO ELÉCTRICO**  
SOLO PERSONAL AUTORIZADO

## Elementos de Protección Personal



- ✓ Ropa de trabajo
- ✓ Casco de seguridad
- ✓ Protección visual
- ✓ Guantes dieléctricos
- ✓ Zapatos de seguridad dieléctricos
- ✓ Arnés de seguridad dieléctrico (si corresponde)
- ✓ Protección auditiva (si corresponde)