

¿PORQUÉ LAS AUDITORÍAS DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS?

¿Cómo garantizamos que las instalaciones eléctricas de una planta industrial, de un edificio de oficinas, de una escuela, de un gran centro comercial, etc. le brindan seguridad desde el punto de vista eléctrico a sus trabajadores, empleados, clientes, visitantes, y a todos aquellos que comparten o conviven en el lugar?

¿Cómo sabemos si las mencionadas instalaciones cumplen con las exigencias de la Reglamentación de Instalaciones Eléctricas de la AEA y de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo?

Probablemente la mejor forma sea que un especialista realice una inspección minuciosa (“**auditoría eléctrica**”) de las instalaciones.

¿Que debe incluir esa auditoría?

El listado de tareas a desarrollar es enorme, pero podemos arriesgar algunas de las principales verificaciones a efectuar.

Si existe transformador MT/BT, verificar entre otras cosas, las celdas de MT, el/los transformador/es, alarmas, ventilaciones, drenajes de aceite, protecciones, distancias de seguridad, conexiones a tierra de neutro y masas, etc.

En el caso de los tableros comprobar si cumplen con los aspectos de seguridad frente a los contactos, si cumplen con los IP adecuados, si los dispositivos tienen la cantidad de polos adecuada, si se disponen las corrientes de cortocircuito en c/u de los tableros y si las protecciones son adecuadas en su capacidad de ruptura y en la regulación de sus relés, si están trabajando en TT, TN-C, TN-S, TN-C-S, si se conocen las impedancias de los lazos de falla, si se están empleando protecciones diferenciales, si cumplen los interruptores diferenciales con sus corrientes de disparo y de no disparo y con los tiempos de actuación y no actuación, si se visualiza selectividad o falta de ella, etc.

Si existe una adecuada instalación de puesta a tierra de protección, de servicio, funcional, de descargas atmosféricas, (resistencia, continuidad, equipotencialidad), etc.

Si se están empleando materiales no permitidos, en conductores, cables, tomacorrientes, caños, etc.

Estas y muchas otras cosas son las que se deben verificar en una instalación y a partir de las anomalías encontradas proponer las correcciones adecuadas para que sean desarrolladas en un plan de trabajo a corto, mediano y largo plazo, según la “criticidad” de las anomalías encontradas.

Los incumplimientos o no conformidades encontrados se los divide en **Probable no Conformidad y No Conformidad, pudiendo ser estas últimas Muy Críticas, Críticas o de Baja Criticidad.**

Muchas de las no conformidades encontradas podrán ser resueltas con el propio personal de mantenimiento si previamente o simultáneamente recibió adecuada capacitación.

El convivir con instalaciones peligrosas o defectuosas puede llevar a que se pierdan vidas por electrocución, o que queden personas inválidas o mutiladas por accidentes eléctricos o que se destruyan máquinas y equipos de producción por fallas eléctricas a tierra o que se produzcan incendios originados por instalaciones eléctricas defectuosas o mal protegidas con enormes pérdidas de bienes y vidas.

En este tema es fundamental la **prevención**: actuar antes que ocurra un incidente o un accidente.

Lamentablemente, muchas veces se toman estas acciones cuando ya han ocurrido ese tipo de situaciones.

La experiencia indica además, que la gran mayoría de las pequeñas, medianas y grandes empresas desconocen el mal estado de sus instalaciones eléctricas y recién caen en la cuenta de su situación cuando se realiza una auditoría de las instalaciones eléctricas especializada y experimentada y cuando su personal (de mantenimiento, ingeniería o de higiene y seguridad) recibe una capacitación adecuada.

Por ello la recomendación del especialista es:

Capacitar,

Auditar,

Corregir.