



*Este documento contiene información de carácter público y tiene como objeto el compartir las lecciones aprendidas a raíz de incidentes o situaciones de riesgo y que pueden ser de interés para los trabajadores del sector en el que opera Acciona Energía. Este documento puede sufrir futuras actualizaciones motivadas por la recogida y análisis de una mejor información, por el propio avance de la técnica y las medidas propuestas, etc... Por este motivo, es importante consultar a Acciona Energía sobre la última versión de las Alertas emitidas.*

### ALCANCE

- Mundial     Local. País:
- Todos los Negocios     Construcción     Producción
- Todas las Tecnologías     Eólica     Hidráulica     Termoeléctrica
- Fotovoltaica     Alta Tensión
- Otros. Especificar:

### HECHOS

El 26 de abril de 2016, durante las obras de construcción de una planta solar de Acciona Energía, un camión volquete ardió completamente como resultado de una descarga eléctrica por contacto de la parte superior del volquete con una de las fases de una línea aérea de 23 kV. El contacto se produjo cuando el camión se movía con el volquete levantado para completar la descarga. El fuego alcanzó el compartimento del motor y los neumáticos, así como otros materiales combustibles, incluido el gasóleo, aceite del motor y fluidos hidráulicos para la dirección, frenos, etc. Una cantidad no especificada de estos productos derivados del petróleo se derramó en el suelo durante el incendio, produciendo localmente una capa superficial de suelo contaminado.



El conductor del camión fue alertado por el ruido de la descarga eléctrica y la explosión de los neumáticos y saltó de la cabina inmediatamente. No se vio afectado por la descarga eléctrica ni por el posterior incendio, pero tuvo que ser trasladado al hospital para un examen médico y posterior tratamiento para la ansiedad y el estrés post-traumático, con la pérdida de siete días hábiles de trabajo. En estos momentos está completamente recuperado.

Durante el análisis de causas que se llevó a cabo, se concluyó que:

- No había un reconocimiento adecuado y mitigación del riesgo con respecto a la criticidad de las obras civiles bajo líneas aéreas de alta tensión. La Dirección de Obra había identificado los riesgos existentes de esta línea aérea y se habían puesto en marcha medidas de protección, pero no en este punto concreto.



- Las medidas de seguridad necesarias debieran haber sido:
  - Control de acceso: se deberían haber colocado barreras a una distancia de seguridad correcta para evitar la aproximación o entrada de maquinaria.
  - Control del trabajo: si el trabajo por debajo de líneas aéreas de alta tensión no se puede evitar, se deberían haber proporcionado procedimientos especiales de trabajo y seguimiento, así como los permisos de acceso a las zonas señalizadas como críticas.
- Las sesiones formativas tipo "Tool Box" impartidas al personal nuevo en obra, así como las reuniones de Cinco Minutos de Seguridad, no fueron lo suficientemente efectivas.
- Los procedimientos no se actualizaron conforme a los riesgos de las actividades.
- El Plan de Gestión de Seguridad y Salud y otros procedimientos de seguridad no son bien conocidos y aplicados con eficacia.

## LECCIONES APRENDIDAS

### ACCIONES DE CARÁCTER URGENTE Y APLICACIÓN INMEDIATA

- Comprobar cualquier trabajo actual bajo una línea aérea de alta tensión y verificar la presencia de una estructura marco que evite cualquier contacto. Si no hay ningún sistema de protección, detener el trabajo inmediatamente.

### OTRAS ACCIONES

- Implementar un método de análisis de riesgos de seguridad en el Plan de Gestión de Seguridad en Construcción que permita al equipo del proyecto de Ingeniería y Construcción detectar riesgos especiales asociados con el proyecto desde la fase de preparación, así como comprobar regularmente la ejecución de las medidas de prevención y control.
- Implementar el seguimiento de la aplicación de estas medidas de prevención y control durante las auditorías de la obra.
- Desarrollar un estándar de Ingeniería y Construcción para los trabajos bajo líneas aéreas de AT.
- Reforzar la gestión de incidentes, dando a la dirección de obra las herramientas para la comunicación de sus análisis y las medidas de aplicación.
- Reforzar la gestión, el liderazgo, el compromiso y la conciencia, así como la mejora de las competencias de formación y las capacidades de la gestión del proyecto, en materia de QSE.
- Desarrollar un procedimiento estándar de Ingeniería y Construcción para cada herramienta "Tool Box" y garantizar la participación de los responsables de Ingeniería y Construcción (internos y externos) para que sea más fiable.
- Preguntar a los usuarios la forma de mejorar la eficiencia e idoneidad del Plan de Seguridad y Salud y establecer un plan para mejorarlo.