

La **protección preventiva** consiste en **disponer de información anticipada** (procedente de un detector de tormentas) que permita al usuario **iniciar medidas preventivas temporales** antes del comienzo de la actividad tormentosa, quedando desactivadas cuando cese la tormenta.

En determinadas situaciones, la protección preventiva puede ser un complemento de las instalaciones de protección contra el rayo, mientras que en otras puede actuar de forma única. Una adecuada protección preventiva puede evitar importantes pérdidas materiales y evitar daños en los seres vivos.

Los pasos de una adecuada protección preventiva consisten en:

- 1º- **Detectar** con anticipación la presencia de peligro/riesgo de rayo en el área a proteger.
- 2º- **Disminuir el peligro/riesgo de daño debido al rayo iniciando acciones preventivas antes del comienzo de la actividad tormentosa.** Éstas son acciones preventivas que **no se llevan a cabo continuamente.** Cuando el peligro por rayo no está presente, la acción preventiva cesa.

En relación a la protección preventiva es importante destacar que **no reemplaza ni a la protección externa contra el rayo ni a la protección interna contra sobretensiones** (ambas son protecciones de carácter permanente) sino que es un complemento a ellas. Sin embargo, cuando la protección externa o interna no puede acometerse (como en el caso de algunos elementos en movimiento o en el caso de personas) la protección preventiva puede usarse de forma única.

Existen normas y métodos relativos a la protección externa e interna contra el rayo, pero éstos no cubren algunas situaciones potencialmente peligrosas relacionadas con las tormentas eléctricas y los rayos, que pueden ser dinámicamente prevenidas o reducidas con medidas temporales cuyo origen sea la alerta proporcionada por un sistema detector.

Disponer de información sobre tormentas eléctricas es fundamental para trabajos o emplazamientos sensibles a las perturbaciones atmosféricas. Los detectores de tormentas son especialmente útiles para los responsables en la toma de decisiones (administración estatal, autonómica o local, empresas públicas o privadas) que involucren algunas de las siguientes situaciones:

- **Personas en zonas abiertas:** trabajos, deportes o actividades al aire libre, competiciones, eventos multitudinarios, actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras.
- **Salvaguarda de bienes sensibles:** sistemas informáticos, controles eléctricos o electrónicos, sistemas de emergencia, alarma y seguridad.
- **Prevención de pérdidas en operaciones y procesos industriales.**
- **Prevención de accidentes graves** que involucren productos peligrosos (inflamables, radioactivos, tóxicos y explosivos).

- Operaciones en las que se deba garantizar **la continuidad de los servicios básicos**: telecomunicaciones, generación, transporte y distribución de energía, servicios sanitarios y servicios de emergencias.
- **Infraestructuras**: puertos, aeropuertos, ferrocarriles, carreteras y autopistas, teleféricos.
- **Protección civil y del medio ambiente.**
- **Prevención de riesgos laborales**: cumplimiento con la Ley 39/1997 de prevención de riesgos laborales, así como RD 1215/1997.



**APLICACIONES TECNOLÓGICAS S.A.**

Parque tecnológico de Valencia. C/ Nicolás Copérnico nº4. 46980 Paterna (Valencia). Tel. 96 131 82 50  
[www.at3w.com](http://www.at3w.com)