

### Rayos en aire claro

Los rayos en aire claro, o en cielo azul o despejado, son fenómenos muy raros pero la bibliografía meteorológica recoge su existencia. Veamos algunas consideraciones y ejemplos.

La existencia de tal fenomenología esta fuera de toda duda pero la respuesta a su existencia es todavía una incógnita. No existen muchas teorías que traten de explicar su generación. Los nuevos instrumentos observacionales de rayos han puesto de manifiesto, por ejemplo, que un rayo pueda tocar tierra lejos de la nube convectiva desde donde se generó. Se han observado rayos en zonas despejadas que estaban relativamente alejados de focos convectivos y tormentas: el rayo viajó desde la nube hasta lugares relativamente separados de ella. Otras veces, y durante el día, se ha oído un trueno cercano en ausencia aparente de nubes. La luminosidad del cielo y su inesperada aparición han hecho del todo imposible su observación detallada.

Como dijimos al principio, la existencia de descargas en cielo despejado no es nueva. Ya en el número de Octubre de 1952 de la prestigiosa revista americana Bulletin of the American Meteorological Society se publicó un incidente vivido por un piloto de la Navy quien documentó la caída de un rayo en su aeronave, la nube más próxima estaba a 10 millas y la tormenta más cercana se encontraba a 50 millas de distancia.

En un escrito del 20 de Mayo de 1980 de la revista Journal of Geophysical Research, P. Waldteufel y sus coautores describieron un estudio de campo de rayos en Francia. Una tarde, cuando el campo eléctrico llegó a alcanzar los 13,300 voltios por metro, los investigadores dispararon un pequeño cohete atado a un hilo metálico. A cierta altura se generó un rayo de forma natural que fue detectado por diversos aparatos eléctricos y visuales. Solamente existían ecos muy débiles de radar más allá de los 6.5 Km. de donde se detectó el rayo. Este se había generado en aire claro o con cielo despejado.

Estas pruebas en las que se generan rayos de forma no natural se siguen haciendo en estudios de campo y en laboratorios donde de forma artificial se generan potentes campos eléctricos entre dos puntos situados a distancias muy cortas con objeto de generar rayos artificiales. De esta manera se pretende probar nuevos materiales resistentes a descargas eléctricas, nuevas formas de pararrayos, conductores especiales, etc.

Rayos en aire claro han sido vistos y documentados pero aún no se tiene una respuesta de por qué y cómo se generan.

[ram@meteored.com](mailto:ram@meteored.com)