

Noticia a nivel mundial

INT-AR.S.L, Empresa de Investigación y desarrollo

Ángel Rodríguez Montes

Director Gerente y responsable del departamento de I+D

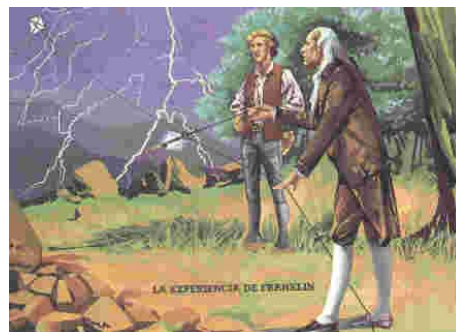
Cofundador de la Asociación de Meteorología y Ciencias de la Atmósfera de Andorra "AMACA"

[Foro pararrayos](#)

Desde Benjamín Franklin a nuestros días.

Desde que en 1752 B. Franklin y su hijo William efectuaron el experimento de la cometa, demostraron que en la atmósfera aparecían flujos de corrientes ascendentes y descendentes, han pasado ya 257 años sin que nadie lo haya documentado a día de hoy.

INT-AR.S.L, investiga entre otros campos la electricidad atmosférica y gracias a esa constancia ha desarrollado [nuevas tecnologías de pararrayos](#) desionizadores de carga electrostática relacionadas con la protección de los rayos en todos los sectores y con conceptos completamente diferentes a los conocidos, anular el campo eléctrico para que el rayo no aparezca es lo que conseguimos.



Seguimos investigando y por ese motivo tenemos como objetivo este año, reproducir el experimento de la cometa de [B. Franklin](#), pero mucho más modernizado, el objetivo de este nuevo experimento, será poder documentar en tiempo real el valor de esas corrientes ¿Cómo aparece, cual es su intensidad, su polaridad en el momento y sus diferentes comportamientos?. Desarrollaremos el experimento con todas las tecnologías de control y datos que actualmente tenemos a nuestro alcance, tanto en campo eléctrico, como químico y meteorológico, y documentaremos lo que quería saber B. Franklin ¿cómo aprovechar o utilizar esa energía?. Además registraremos en tiempo real todos los parámetros meteorológicos.

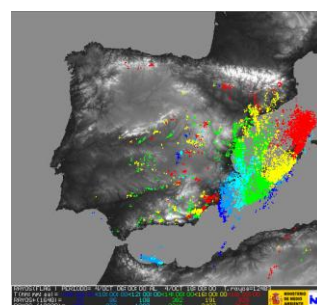
Tenemos que recordar que el experimento de la cometa tiene un nivel de riesgo de MUY ALTA TENSIÓN. Otros científicos, como el [Ruso George Wilhelm Richmann](#), murieron al intentar efectuar el experimento de B. Franklin, y lo que algunos no saben es que un mes antes del experimento de la cometa de B. Franklin, el Físico francés Dalibard demostró ya la existencia de ese tipo de corrientes, lo efectuó durante el experimento que realizó en su casa el 10 de mayo de 1752, sacó chispas de las jabalinas clavadas en la tierra de su propio jardín, una de ellas de 14 metros (pararrayos) y fue un mes más tarde, que B. Franklin con su hijo realizó la proeza de la cometa y al año siguiente la repitió el Físico Romas, en ningún caso se tienen datos de esos experimentos, pero el objetivo real era acumular la energía en botellas, tipo [condensador de Leyden](#).



Nuestro conocimiento en el control de la electricidad atmosférica y nuestros desarrollos y conocimientos tecnológicos nos garantiza unos resultados óptimos y sin riesgos, demostrando incluso que podremos acumular esa energía en acumuladores especiales sin dejar que el rayo se reproduzca y demostrando al mismo tiempo que podremos utilizar esa energía.

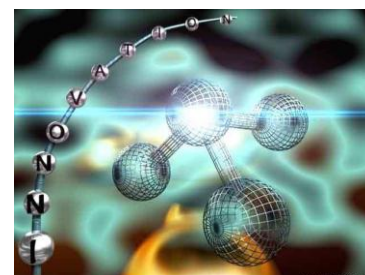
Los experimentos se efectuarán en el mes de abril y en el mes de mayo de este año, serán realizados en 4 fases, 2 series en abril, la primera será sin tormentas para conocer el campo eléctrico natural en buen tiempo y a dos niveles de altura, a nivel mar en la Costa Brava y a 1000 metros de altitud en el Principado de Andorra. La segunda serie de experimentos se efectuará en temporada de tormentas en los mismos lugares que los anteriores. El experimento será documentado desde su inicio y gravado en su totalidad, será público y podrá asistir todo el mundo a visualizar la evolución del experimento en unas zonas de seguridad. A finales de marzo se hará público las fechas y lugares de los ensayos.

En el grupo de trabajo participarán expertos en cada materia y empresas de meteorología, universidad, gobierno y medios de comunicación prensa y televisión. Es una ocasión única para relacionar la actividad solar (meteorología solar) con la meteorología de nuestro planeta y la perturbación de las erupciones solares con la excitación de la electricidad atmosférica y en particular de la formación de los [rayos fuera de temporada](#).



Los resultados de los datos de estos experimentos serán para desarrollar nuevas tecnologías, unas capaces de aprovechar esos flujos de corrientes naturales y convertirlos en una energía alternativa, limpia y no contaminante de consumo, que sustituirá las actuales células solares que componen las placas solares de silicio, actualmente su [rendimiento de conversión energética sol/célula solar/corriente, es de un 19%](#), o el impacto ambiental y sonoro de los grandes generadores eólicos, la idea es desarrollar tecnologías pequeñas de bajo coste y alto rendimiento, unidades portátiles y para consumos propios, desde una autocaravana, una casa particular o una industria pequeña. Otra parte de la investigación de este experimento, servirá para desarrollar nuevas tecnologías de calentadores de agua doméstico que ahorrarán un 50 % de la energía, es decir si su calentador eléctrico consume 1.000 w, mañana tendrá uno que para darle el mismo agua caliente sólo gastará 500 w, o podrá gastar lo mismos 1000 w pero tener el doble de agua caliente por el mismo precio.

Otra línea de producto resultado de esta experimentación, será otra nueva tecnología de pararrayos activos y pasivos, una tecnología facilitará la descarga del rayo sin generar efectos electromagnéticos secundarios y otra generará automáticamente un sistema móvil que consumirá la energía para anular la excitación y formación del rayo en las estructuras que queremos proteger. Estas tecnologías estarán en el mercado para el año 2012.



A. Rodríguez Montes. Marzo 2009.