

# El curioso incidente del perro en el dirigible



El Hindenburg sobrevolando Manhattan

Joseph Späh tenía que alimentar a su perro; no hay nada extraño en eso. El problema era que *Ulla*, un perro alsaciano, estaba confinado en la bodega de carga, no accesible a los pasajeros. Si todo hubiera ido conforme al programa, esto tampoco hubiera tenido importancia, excepto por las quejas de los miembros de la tripulación que no apreciaban las necesidades de este amigo canino y colaborador en el espectáculo de Späh. Pero este vuelo no iba de acuerdo con el plan, y las frecuentes visitas de Späh a la popa del *Hindenburg* le iban a dar problemas en los años futuros.

Hoy día el Departamento de Energía de Estados Unidos y sus homólogos en Europa y Japón dedican miles de millones al desarrollo del uso del hidrógeno para futuras aplicaciones energéticas; por ejemplo como combustible para automóviles y autobuses. Su mayor ventaja es la combustión limpia. Quizá el futuro pertenezca a la "economía del hidrógeno" pero, por desgracia para sus defensores, la historia popular del hidrógeno como combustible está ligada a la tragedia del *Hindenburg*.

Por encima del perro y de cualquier otro ser a bordo del confortable y lujoso *Hindenburg*, había enormes "bolsas" llenas de hidrógeno. Hoy solemos preguntarnos cómo alguien podía contemplar siquiera la idea de viajar en lo que puede describirse como una bomba volante. Pero al hacerlo olvidamos que los dirigibles comerciales alemanes construidos por Luftschiffbau Zeppelin GmbH, tenían un récord de seguridad excelente. *El Graf Zeppelin*, por ejemplo, completó ocho años de

servicio regular -principalmente en la ruta Alemania-Brasil- sin incidentes.

Así que en el salón de fumadores revestido de asbesto a bordo del *Hindenburg*, Späh y los demás pasajeros disfrutaban placenteramente de las vistas que podían observar durante la travesía del Atlántico en este primer servicio regular Frankfurt-Nueva York en 1937, y no pensaban en el hidrógeno. Una película rodada por Späh, que sobrevivió milagrosamente al desastre final, les muestra señalando con entusiasmo algunos icebergs flotando mientras la aeronave se acercaba al continente americano a la respetable velocidad de 134 Km/h.

¡Qué estúpidos!, pensamos hoy: ¿por qué no utilizaban helio en lugar de hidrógeno? Y entonces recordamos que había un embargo comercial contra la Alemania nazi por parte de Estados Unidos, de modo que los alemanes no podían comprar helio. Pero cuando se estudian los detalles resulta que la historia es más compleja.

Por supuesto, los ingenieros lo sabían todo del helio. Más denso que el hidrógeno y por lo tanto sin tanto poder ascensional. Sin embargo, el helio también tenía ventajas técnicas. Al ser más pesado significa que el helio es un aislante mejor que el hidrógeno, factor que no hay que ignorar en un dirigible expuesto todo el día al sol. Al aumentar su temperatura, su volumen también aumentará. Ambos efectos debían de ser cuidadosamente calculados para asegurar que tanto las bolsas de gas como la estructura de aluminio del dirigible podían soportar tales tensiones mecánicas.

La gran ventaja del helio, sin embargo, es que es el elemento menos reactivo conocido, en contraste con el hidrógeno, que fácilmente reacciona con el oxígeno y en algunas proporciones lo hace de forma explosiva.

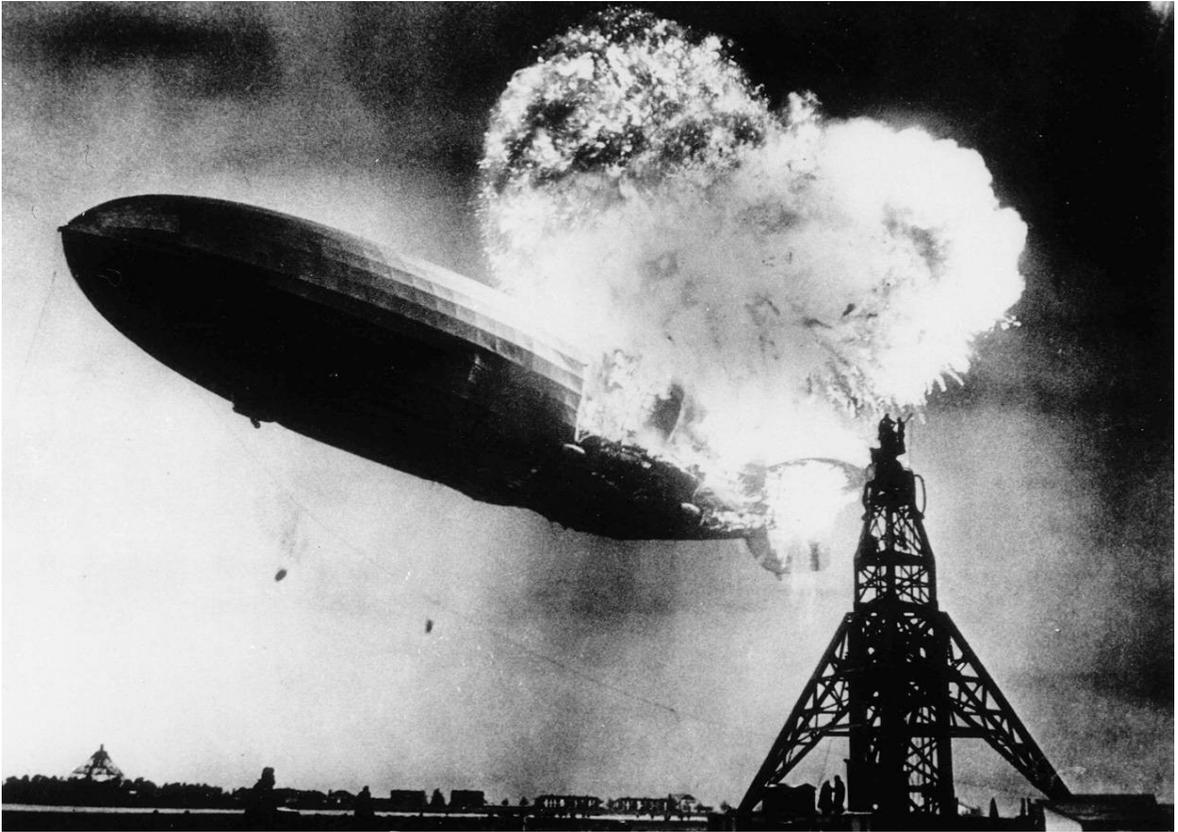
La gran dificultad para Alemania, y de hecho también para Gran Bretaña y Francia, era que no se podía encontrar nada de helio en Europa. Estados Unidos era el único proveedor en el mundo.

El helio se forma por la desintegración radiactiva de elementos más pesados en el interior de la Tierra, especialmente el torio y el uranio. Se filtra a través de goteras y grietas en las rocas y se recupera como parte menor en el gas natural. Puesto que lo que se buscaba en los años veinte era petróleo, la producción de gas natural era baja y también lo era la producción de helio [...]

Así pues, debido a la facilidad de producción y a las numerosas posibilidades de "repostaje" de emergencia, el hidrógeno siguió siendo el gas elegido para los dirigibles alemanes y británicos.

El desastre del dirigible inglés *R101*, y un creciente suministro de helio disponible de Estados Unidos, fue probablemente la causa de que los ingenieros de Zeppelin replantearan sus diseños y cuando en 1931 se trazaron los planos de los dirigibles alemanes, más tarde bautizados como *Hindenburg* y *Graf Zeppelin II*, se pensó en el helio como potencia ascensional. Sin embargo, dos cambios políticos iban a hacerlo imposible: la llegada al poder de Adolf Hitler y el Partido Nacional-socialista en Alemania, y la elección de Franklin D. Roosevelt como presidente de Estados Unidos.

El principal obstáculo no fue el propio Roosevelt, sino que él había elegido como secretario del Interior, y por tanto de la reserva de helio, a Harold Ickes, un político de Chicago independiente y acérrimo antifascista. Ickes no estaba dispuesto a firmar ninguna licencia de exportación de helio a



Alemania, y por ello el *Hindenburg* tuvo que ser adaptado para el hidrógeno.

Muchas personas han visto alguna vez las imágenes del accidente del *Hindenburg* tomadas desde el aeropuerto de Lakehurst. Todo sucedió con gran rapidez, y en cuestión de segundos toda la aeronave estaba ardiendo; sin embargo, más de la mitad de los pasajeros y de la tripulación se salvaron, y algunos, como Joseph Späh, solo sufrieron heridas menores. [...]

No parece haber un consenso general sobre la causa del accidente. *La Encyclopaedia Britannica* nos dice: "El fuego se atribuyó oficialmente a una descarga de electricidad atmosférica en la vecindad de una fuga de hidrógeno de la aeronave, aunque se especuló que el dirigible fue víctima de un acto de sabotaje antinazi". Nunca se ha encontrado ninguna prueba de juego sucio, pero puesto que el fuego se inició en la popa del *Hindenburg*, las frecuentes visitas de Späh a su perro, de las que fueron testigos muchos miembros de la tripulación, parecieron sospechosas. Tras el accidente fue investigado por el FBI y finalmente liberado de toda sospecha. [...]

Desgraciadamente *Ulla*, el perro de Joseph Späh, no pudo escapar, pero Späh siguió actuando como acróbata con el nombre de "Ben Dova" hasta comienzos de los años setenta del siglo pasado que se retiró.

El dirigible hermano del *Hindenburg*, *El Graf Zeppelin II*, desempeñó un papel menor en la propaganda nazi y voló en algunas misiones de espionaje con la llegada de la segunda guerra

mundial, pero pronto fue desguazado y su estructura de aluminio terminó formando parte de los aviones de combate Messerschmitt.

Pero no se imagine viajando hasta su destino vacacional preferido en un dirigible sostenido por helio. Hoy, como en los años veinte del siglo pasado, tenemos escasez de helio y, para empeorar las cosas, el helio es tan ligero que acabará escapando del campo gravitatorio de la Tierra. Esto significa que cada globo infantil comprado en el parque supone una pérdida irreparable de un recurso valioso.

[https://www.youtube.com/embed/pOz1\\_SBIP28](https://www.youtube.com/embed/pOz1_SBIP28)  
`<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/pOz1_SBIP28" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>`

“El último alquimista en París”

Lars Öhrström