

Semblanzas de Alberto Linés

MANUEL PALOMARES CALDERÓN

(Reconstrucción de la conferencia impartida en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid el día 21 de noviembre de 2024)

Una personalidad peculiar

Quienes conocieron a Alberto Linés Escardó saben que no es corriente encontrar personalidades tan atractivas. Era tan inteligente como trabajador, pero además tenía esa inteligencia de corto plazo que suele llamarse “listeza” o “viveza”. Fui testigo de ello en 1999, la segunda vez que coincidía con don Alberto. Yo acababa de ingresar como socio de la Asociación Meteorológica Española (AME) y acudí a la Asamblea Anual que se celebraba en un hotel de Madrid. Linés se encontraba en las butacas de la sala junto a no más de cinco o seis socios y había otro número similar o ligeramente mayor en la mesa de presidencia donde estaban quienes componían la Junta Directiva.

Alberto Linés fue uno de los creadores de la AME, había sido su presidente dos veces y tenía un cariño especial por la Asociación. Enseguida tomó la palabra expresando su desacuerdo con la gestión de la Junta Directiva: desde hacía tiempo no se publicaba el boletín, no se celebraban las Jornadas y en su opinión no se cumplían los estatutos, por lo cual quería solicitar la dimisión de la Junta para que se eligiera una nueva. El presidente mostró su desacuerdo, opinando que la situación no era como Linés la describía, pero ante la insistencia de éste, propuso que se votara so-

bre la gestión de la Junta Directiva y si ganaban los partidarios de Linés, él dimitiría. Me dio la impresión de que el presidente confiaba en que, dado el escaso número de socios presentes, Linés perdería la votación, pero cuando se inició ésta don Alberto echó mano al bolsillo de la chaqueta mientras declaraba que “como ya sabéis, nuestros estatutos permiten el voto delegado; pues casualmente tengo aquí doce delegaciones de voto que me han entregado otros tantos socios”.

Unos días después, Linés se presentó en mi oficina de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en Madrid (entonces los jubilados podían acceder al edificio sin problemas, ¡no como ahora!). Estaba buscando voluntarios para integrar la nueva Junta Directiva. A mí me pareció atractivo colaborar con Linés en la AME pues después de lo ocurrido en la Asamblea él sería sin duda el próximo presidente. Sin embargo, al decírselo me lo negó rotundamente: “No, no, yo ya he hecho mi trabajo –me dijo– Ahora sois los jóvenes quienes debéis ocuparos de preservar y mejorar la Asociación”. Y, efectivamente, según los estatutos de la AME, los socios eligen a la Junta Directiva y son los miembros de ésta quienes eligen al presidente, pero Alberto Linés ni siquiera se presentó a las elecciones y el presidente elegido fue Luis Balairón. Bajo su mandato la AME se renovó y se fortaleció en los años siguientes. Realmente, Linés ya había cumplido con el trabajo previo.

Familia y formación

Don Alberto Linés era hijo de don Enrique Linés Noguera, un ingeniero industrial y licenciado en Ciencias Exactas quien llegó incluso a opositar con don Julio Rey Pastor a la cátedra de Análisis Matemático de la Universidad de Oviedo en 1911. Finalmente obtuvo la cátedra de Álgebra y Geometría Analítica en la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial, primero en Cartagena y luego en Logroño, donde nació Alberto Linés el 4 de septiembre de 1924. Su hermano mayor Enrique fue un brillante matemático, catedrático en Zaragoza, Barcelona y Madrid.



Alberto Linés Escardó (1924 - 2004) después de su jubilación

Con esos antecedentes, don Alberto parecía encauzado en la misma vocación. Estudió Ciencias Físico-Matemáticas en Madrid a donde se había trasladado la familia y ayudó a su padre en varios trabajos matemáticos que realizó en esa época. Sin embargo, buscando quizá una independencia económica, en 1945 y nada más terminar la licenciatura, ingresó por oposición libre en el Cuerpo Facultativo de Meteorólogos del Servicio Meteorológico Nacional (hoy AEMET), siendo destinado al Observatorio de León (1946-1948). Regresó a Madrid y trabajó en la Sección de Predicción del Servicio y en la oficina meteorológica del aeropuerto de Barajas desde 1949 hasta 1962. En los años cincuenta tras la firma de los acuerdos de cooperación con EE. UU. varios meteorólogos españoles recibieron formación en el país norteamericano. Uno de ellos fue Alberto Linés en la Escuela de Meteorología de las Fuerzas Aéreas en Chanute (Illinois), graduado con el número 1 de su promoción (en 1952).

Durante los años siguientes compati-



Enrique Linés Escardó (1914 - 1988), hermano mayor de Alberto

Semblanzas de Alberto Linés

bilizó el trabajo meteorológico con actividades como la de profesor de Análisis Matemático y Geometría Descriptiva en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales o colaborador en la sección de Meteorología Aplicada del Instituto Nacional de Geofísica que dirigía don José María Lorente. Allí, Linés estuvo largo tiempo encargado de comentar en la *Revista de Geofísica* las situaciones asociadas a temporales en España. Sobre ese tema versó su tesis doctoral en la Universidad Complutense en 1970. Años más tarde obtuvo otra licenciatura, esta vez en Ciencias de la Información y también por la universidad madrileña (1987). En el Servicio Meteorológico pidió en 1962 el traslado a la Sección de Climatología, donde empezó a desarrollar un interés muy fructífero en la investigación asociada.

Directivo de aviación

En 1971 la carrera de Alberto Linés dio de nuevo un vuelco imprevisto. La mayoría de los funcionarios públicos desarrollamos nuestra carrera más o menos encauzados dentro de un mismo sector o actividad, pero no fue ese el caso de Alberto Linés. A alguno de los directivos de Iberia, la poderosa compañía estatal de aviación, les había llamado la atención su competencia, tanto como meteorólogo operativo como profesor en los cursos de Meteorología y Seguridad de Vuelo en la Escuela de Pilotos de Iberia desde 1958. En 1971 fue contratado para el departamento de Operaciones y durante los años siguientes ocupó, entre otros, los puestos de adjunto al subdirector, subdirector de operaciones y jefe del Gabinete Técnico, además de puestos de representación internacional en la IATA y otros organismos internacionales de la aviación comercial.

Climatología: una dedicación constante

Durante sus 16 años como directivo de Iberia, Linés nunca olvidó su interés por la climatología, ni su afición a escribir sobre ese tema y temas afines. También mantuvo su larga vinculación con la AME; fue uno de los impulsores de su creación y el presidente en dos períodos, 1968 – 1970 y 1993 – 1994.

En 1987, nuestro protagonista se retiró voluntariamente de Iberia y reingresó en el entonces denominado Instituto Nacional de Meteorología como subdirector de Climatología y Aplicaciones. Era un puesto con muchas tareas y muchos subordina-



Alberto Linés, joven meteorólogo en la oficina de Barajas

dos y don Alberto tenía por carácter la disposición de atender a todos lo mejor posible. Pero eso no estaba reñido con su inteligencia práctica y un día nos confesó que los desplazamientos por el edificio del Instituto los hacía casi siempre por el sótano. Bajaba y subía más escaleras, pero disminuía mucho la probabilidad de encontrarse a alguien con problemas perentorios o dudas insuperables.

He dicho antes que la segunda vez que hablé con Linés fue en una asamblea de la AME a final de siglo. La primera fue mucho antes. Yo era un joven diplomado destinado en el aeropuerto de Ibiza a finales de la década de 1970 y un buen día apareció por allí Linés junto con un joven ayudante que más tarde supe que era uno de sus hijos. Quienes hayan trabajado en una ofici-

na meteorológica aeronáutica saben que en los aeropuertos importantes, como Ibiza, las observaciones se realizaban manualmente cada media hora y durante 24 horas diarias, lo que sumaba unas 1440 observaciones mensuales más algunas especiales. En aquella época pre-digital se registraban mediante anotaciones a mano en los “cuadernos de METAR”. Durante tres días o más, no recuerdo, Linés y su ayudante copiaron sin descanso las observaciones METAR que necesitaban. El rudimentario procedimiento fue repetido en muchos otros aeropuertos y aquel esforzado trabajo de campo fue la base inédita de la monumental y útil *Climatología Aeronáutica de España* (1992) que publicó Iberia así como del posterior *Resumen Climático de los Aeropuertos Españoles*.

Un autor atractivo y creativo

Aparte de los libros citados y de *Perturbaciones típicas que afectan a la Península Ibérica* (1981, basado en su tesis doctoral) y *Cambios del Sistema Climático* (1990) Linés escribió numerosas contribuciones más cortas en periódicos, especialmente en el diario *Ya* de Madrid y *La Vanguardia* de Barcelona, en revistas como el boletín de la AME y en muchas otras publicaciones. También fue un asiduo conferenciante en la Jornadas de la AME y otras reuniones y en emisiones de radio. Junto con el meteorólogo José María Casals presentaron, entre 1950 y 1960, una amena emisión de Radio Nacional de España titulada *La Rosa de los Vientos*.

Leer a Linés es imprescindible. Su producción escrita revela una erudición y agudeza fuera de lo común, aderezadas con



Linés en 1967 con miembros de la anterior generación: Miguel Díaz, Gonzalo García y Josep María Jansà

un vistoso dominio del lenguaje. Además se caracteriza por abordar con frecuencia aspectos sugestivos y temáticas inesperadas. He aquí una pequeña muestra de ponencias y publicaciones cortas entre muchas otras de Alberto Linés:

✓ **Datos climatológicos en relatos históricos, 1975.**

✓ **Ciclos geo-climatológicos en el hombre, 1976.**

✓ **Posible incidencia de la convergencia intertropical en el Mediterráneo Occidental, 1980.**

✓ **La cerámica del agua y su relación con la aridez, 1983.**

✓ **Notas sobre la primavera de 1588 en España y Portugal, 1986.**

✓ **Elogio y reproche a la meteorología sinóptica, 1987.**

Pudiera pensarse que el título del penúltimo artículo citado, *Notas sobre la primavera de 1588 en España y Portugal*, tuviera un error y se refiera en realidad a la primavera de 1988 u otro año cercano, pero no es así. Linés introdujo en ese artículo un estudio histórico sobre los temporales de 1588 en las costas ibéricas, el primer gran obstáculo que se encontró la "Armada Invencible" en su proyectada invasión de Inglaterra.

Dejo para futuros comentaristas las novedades sobre el tratamiento moderno de la ciencia climatológica que Linés desarrolló en artículos como:

✓ **Determinismo en las leyes, aleatoriedad en los datos (1995)**

✓ **Contribución al concepto de clima, (¡¡1998, nueve densas páginas!!)**

✓ **La parametrización del clima (1999)**

Fallecimiento y donaciones

El último artículo de Linés en la revista de la AME se publicó en enero de 2004 y estaba dedicado a la famosa propuesta de Vilhelm Bjerknes para resolver el problema de la predicción del tiempo mediante un sistema de ecuaciones en derivadas parciales no lineales para las tres componentes del viento y para la densidad, la presión y la temperatura, cuya resolución por métodos numéricos constituiría la base para ello. Linés era, como Bjerknes, un meteorólogo con solida base matemática y además de expresar las

ecuaciones que rigen la dinámica atmosférica con la notación moderna resumió con acierto en este artículo el proceso que desembocó en la predicción numérica del tiempo a partir de 1950.

Ultimo artículo de Alberto Linés en la revista de la AME

Alberto Linés falleció unos meses después de publicar este artículo, con ochenta años cumplidos. El pasado 26 de noviembre hizo ya veinte años.

Los libros que formaron parte de la biblioteca personal de Alberto Linés, fueron donados por sus hijos a la biblioteca de AEMET el 16 de marzo de 2023. También fue donado por la familia su archivo personal que contiene documentación, fotos etc. sobre cuestiones muy diversas. En esta ocasión la donación se efectuó a la AME en noviembre de 2022, y quedó



Jaime Miró-Granada y Alberto Linés en la procesión del Corpus en Toledo

provisionalmente en poder de quien les habla, Manuel Palomares, para su catalogación y digitalización parcial, previas a su depósito en lugar a decidir (por ahora no es posible ya que la AME no dispone de un local propio).

El archivo de Linés incluye el de don José María Lorente (1891 – 1983) que fue bibliotecario del Servicio Meteorológico durante cuarenta años y al mismo tiempo un completísimo divulgador de la meteorología y sus aplicaciones. Al jubilarse en 1961 y ya viudo, se ordenó sacerdote y ejerció su ministerio en la localidad de

Historia

Un Centenario no muy divulgado

por Alberto Linés Escardó



tuvo demasiada relevancia fuera de los ámbitos profesionales del transporte aéreo.

Este año se cumplen asimismo cien años de otro hecho muy importante en la Meteorología: la formulación matemática de las ecuaciones del movimiento de las masas de aire, debido a Vilhelm Bjerknes quien, ya entrado el siglo XX, llevó a cabo la enunciación de otras teorías muy importantes sobre todo para la predicción del tiempo.

riables, a saber, las tres componentes del viento, la densidad y la presión. Al haber una variable mas que ecuaciones, la solución era indeterminada.

Aunque el planteamiento matemático era correcto, la base física era endeble, entre otras razones porque al calor se le suponía una forma de la materia. Boyle encontró una relación lineal entre densidad y presión para los gases. Posteriormente, un paso más fue la formulación debida a Boyle y Charles, que establecía la relación entre las variables que caracterizan el estado de un fluido.

Con el establecimiento del equivalente mecánico de calor por Joule, y a partir de sus ideas y experimentos con los trabajos de Helmholtz y otros, se estableció la equivalencia entre calor y energía, con lo que se formuló el primer principio de la Termodinámica o princi-

Las Matas. Su amigo Alberto Linés adquirió entonces su archivo que contiene una colección singular de recortes de prensa española e internacional sobre temas de meteorología e impacto social del tiempo atmosférico de diversa índole.

Linés publicó una semblanza de Lorente que es un ejemplo más de su maestría y sensibilidad en la descripción de ideas y de personas. (*Boletín de la AME*, julio de 2003)

La Cofradía Internacional de Investigadores

La última imagen de esta charla se la debemos a una cortesía del aquí presente don Fernando Aranda, socio fundador de la AME, jefe durante muchos años del observatorio meteorológico de Toledo y erudito especialista en la historia de la vieja capital. Tuvo una participación directa en la creación de la Cofradía Internacional de Investigadores Científicos, que además de tener ese perfil deben profesar

alguna de las religiones monoteístas que convivieron en Toledo durante la Edad Media. Con esos requisitos salen todos los años en procesión con sus trajes de época el día del Corpus Christi.

Nada podía satisfacer más al carácter algo heterodoxo y original de don Alberto que figurar en esa cofradía y es probable que también fuera él quien reclutó para la misma a Jaime Miró-Granada, otro meteorólogo y antiguo presidente de la AME. En la foto podemos ver a ambos sentados en primera fila a la izquierda y ya vestidos con sus trajes, listos para procesionar.