

El deporte aéreo en España

JAIME JULVE
Vicepresidente del R.A.C.E.

EN España se practican las nueve especialidades aeronáutico-deportivas internacionalmente reconocidas como tales ⁽¹⁾.

Históricamente, las dos entidades que han promocionado y tutelado el deporte aéreo son el Real Aero Club de España y la Federación Española de los Deportes Aéreos, que actualmente cubren aspectos complementarios del mismo.

Real Aero Club de España ⁽²⁾.— S.M. el Rey D. Juan Carlos I ostenta la presidencia de honor del Real Aero Club de España.

El RACE, fundado el 18 de mayo de 1905, es cofundador de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI) en octubre del mismo año, junto con Francia, Alemania, Italia, Suiza, Gran Bretaña, Bélgica y los EE.UU., con el coronel Echagüe como primer representante.

En 1948 mediante un Decreto, actualmente en vigor, se confirmó al RACE como entidad colaboradora de la administración aeronáutica española.

En lo referente a la FAI, aunque los poderes deportivos de las nueve especialidades deportivas se transfirieron a la Federación Española de Deportes Aéreos en 1992, mantiene la condición de miembro. Lleva el registro de récords e insignias FAI de las nueve especialidades, y comparte con la Federación los delegados en las correspondientes comisiones internacionales.

Es el interlocutor principal del sector ante las autoridades aeronáuticas y organiza anualmente la Vuelta Aérea de España.

Agrupar a 43 aero clubes adheridos, la mayoría dedicados al vuelo con motor, pero con representantes de la aerostación, el vuelo libre, vuelo a vela, parapente, ultraligeros y la construcción amateur.

Federación Española de los Deportes Aéreos ⁽³⁾.— Creada en 1959, a través del Consejo Superior de Deportes (Ministerio de Educación) ostenta las competencias oficiales en relación con las competiciones aeronáuticas de carácter oficial, ostentando

también los poderes deportivos de la FAI transferidos por el RACE.

Existen también 17 federaciones aéreas de ámbito autonómico. En la Junta Directiva están representadas las nueve Comisiones Técnicas Nacionales de especialidad.

Tiene un total aproximado de 800 clubes y 10.000 deportistas federados, aunque no todos activos, cifra más amplia si se incluyen los deportistas activos que no se federan.

Organiza los campeonatos nacionales de las distintas especialidades así como la participación de España en los internacionales.



(1) Aeromodelismo, aeroestación, paracaidismo, parapente, ala delta, ultraligeros, vuelo a vela, vuelo con motor y vuelo acrobático.

(2) c/ Alcalá 131, 3º 28009 Madrid. Tel. (91) 575 97 59. Posee además instalaciones en el Aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid).

(3) c/ Ferraz 16, 3º. 28008 Madrid. Tel. (91) 547 59 22.



AEROMODELISMO

ES el deporte de base más difundido, pues a su interés intrínseco se añade la accesibilidad sobre todo para los más jóvenes. El número de practicantes federados supera los 3.800.

Su valor formativo es innegable tanto desde el punto de vista aeronáutico, como del desarrollo de la habilidad manual en el manejo de los más diversos materiales que incluyen los composites de la más avanzada tecnología aeroespacial. También es pues un semillero de vocaciones para este sector económico-industrial.

Como práctica y competición comprende numerosas especialidades ⁽⁴⁾, con sus particulares refina-

(4) **Vuelo Circular:** carreras, velocidad (pistón), combate, acrobacia y maquetas. **Vuelo Libre:** veleros A-1, veleros A-2, wakefield (motor de gomas retorcidas), motomodelos (pistón), modelos lanzados a mano, modelos indoor. **Radio-control:** veleros (térmica, ladera), veleros eléctricos, motor (acrobacia, maquetas, turbina y ducted fan, carreras pilón) y helicópteros. **Modelismo espacial** (cohetes). Existen ulteriores subclases dentro de las reseñadas.



mientos tecnológicos. Un dato significativo puede ser el récord mundial de velocidad de modelos con motor de pistón, que supera los 311 Km/h, y que fue conseguido por Luis Parramón al obtener también el primer puesto en el mundial de dicha especialidad. También hemos sido campeones de Europa en modelismo espacial y alcanzado destacados puestos en otras especialidades.

AEROSTACION

PRIMER medio de vencer a la gravedad ideado por el hombre, se remonta a 1792 la primera ascensión realizada en España por el aerostero italiano Vincenzo Lunardi, patrocinado por la Corte para recabar fondos para los "Reales Hospitales General y de Pasión". Por largos años medio de observación militar, sólo con los modernos tejidos sintéticos y el propano el globo de aire caliente relanza la aerostación deportiva, aunque en 1905 se celebrara en el Campo del RACE (en la madrileña calle del Gasómetro) la primera competición internacional con 11 globos. Hoy tenemos 180 globos matriculados y unos 150 pilotos.

La tradición y el palmarés españoles son importantes. Ya en 1906 Fernández-Duro realizó un vuelo de 707 Km., pero es en 1992 cuando Tomás Feliú y Jesús González-Green han asombrado al mundo con la difícil primera travesía del Atlántico en sentido Este-Oeste (desde la isla canaria de Hierro a Venezuela).

Aunque las clases de competición FAI incluyen los de gas y los dirigibles, son los globos de aire caliente los más difundidos. Las pruebas suelen ser de precisión (lanzamiento de testigo o aterrizaje en punto distante prefijado) y requieren una particular habilidad para explotar los cambios de la dirección del viento a los distintos niveles.

Con un volumen del orden de los 2.000 m³, la vela más la barquilla, bombonas de propano y quemadores, el costo total de un globo parte de 1.500.000 ptas.

PARACAIDISMO

DE origen militar, esta afición cuenta hoy en España con 12 clubes y unos 1.200 practicantes. Desde los tradicionales paracaídas redondos, poco maniobrables aun con varios tipos de ranuras, se ha evolucionado hasta los de planta cuadrada y perfil sustentador universalmente utilizadas hoy día.

Las modalidades de competición son bastante variadas ⁽⁵⁾, y tanto al individuo (estilo) como al grupo

(5) Precisión (aterrizaje), estilo clásico, estilo libre, vuelo en formación (secuencial de a 4, secuencial de a 8), relativo de campana y skysurfing.



(vuelo en formación), le regalan la sensación primitiva de controlar directamente con el cuerpo las tres dimensiones del espacio en un juego sin parangón.

Al margen del progreso técnico y seguridad alcanzados hoy, los practicantes viven la misma "moral del salto" de los pioneros. Se sigue manteniendo un estrecho vínculo con el Ejército del Aire, cuya ayuda es tan importante como inestimable facilitando docenas de horas de vuelo anuales para lanzamientos desde sus C-212 y C-235.

Los paracaídas cuadrados usuales, configuración también adoptada en los de emergencia, tienen una relación de planeo del orden de 1:3, una mínima velocidad de descenso de unos 3 m/s (a comparar con los 5 m/s de los obsoletos redondos), y sobre todo son muy maniobrables, permiten avanzar contra el viento y efectuar aterrizajes muy suaves y precisos.

PARAPENTE

ES la especialidad más joven y aún en plena expansión. Representa seguramente el medio de volar más barato e independiente, y ha atraído a muchos practicantes procedentes de montañismo y, en menor medida, del paracaidismo tradicional, de donde procede por evolución de los paracaídas pla-

neadores cuadrados. Una vela se puede adquirir partir de las 250.000 ptas. Demográficamente, al menos desde el punto de vista federativo, está a punto de superar al aeromodelismo.

Por las razones aludidas, sufre todavía la enfermedad de juventud de una relativamente mayor tasa de accidentes. No en vano la seguridad depende de una disciplina y cultura aeronáutica, sobre todo de micro-meteorología de las capas muy bajas, que no siempre asumen los aficionados dada la no necesidad de su práctica dentro de estructuras organizadas.

No obstante, junto con el ala delta, es el modo de vuelo que más nos acerca a los pájaros en el contacto directo con el aire y el entorno. La ventaja añadida de la transportabilidad de la vela en una mochila, elimina los límites a la fantasía cuando se combina con el montañismo. Superan ya el 1:7 de planeo con descensos inferiores a 0,8 m/s. Con velocidades de vuelo de más de 40 Km/h han llegado a cubrir distancias de 400 Km.

Las competiciones ⁽⁶⁾ contemplan pruebas similares a las de Ala Delta.

ALA DELTA

PUEDEN verse como evolución extrema del paracaidas, pensada para la recuperación de naves espaciales y lanzamiento de cargas militares ("alas Rogallo"), o como precursoras de un linaje de ultraligeros motorizados.

Con una tradición de más de 25 años en nuestro país, existen unos 80 clubes, 2.000 pilotos y 3.000 alas.

Comparten muchos de los atractivos del parapente, con la ventaja de unas performances netamente superiores (planeos que se acercan al 1:14, velocidades superiores a 100 km/h manteniendo la de aterrizaje por debajo de los 20 km/h, y descensos de 0,7 m/s), pero al costo de un transporte y montaje más engorrosos. También el costo sube a las 500.000 ptas. Requieren el mismo conocimiento de la micrometeorología y disciplina para una práctica segura, pero la siniestralidad está ya estabilizada en valores razonablemente bajos.

En los grandes vuelos, ocupan ya el mismo "nicho ecológico" que el vuelo a vela, situándose el récord de distancia en torno a los 500 Km. El mérito de soportar tantas horas de vuelo suspendidos de un arnés en posición prona es más que notable.

Las pruebas de competición son de distancia, permanencia y velocidad sobre recorrido prefijado, en las clases de alas delta y alas rígidas.

(6) Distancia, permanencia y velocidad media sobre recorrido prefijado.

ULTRALIGEROS

COETANEOS de las alas delta en España, presentan una demografía similar: 60 clubes, 2.500 pilotos y 1.500 aparatos aproximadamente. Como se ha dicho, tienen un origen y tecnología comunes, significando la adición del motor la liberación del relieve y de las corrientes ascendentes.

Desde las primeras alas delta motorizadas (hoy cristalizadas en los difundidos "trikes", de control pedular) se ha evolucionado hasta los ULM de "tercera generación", de rendimientos muy superiores a las entrañables AISA I-11B e I-115 por poner un ejemplo. De hecho el récord de altura se sitúa en unos 7.500 m y el de distancia en la travesía del Atlántico desde Cabo Verde a Brasil con 4.900 Km. Entre ambos extremos existe una oferta de mercado de más de 800 tipos diferentes.



La independencia de operación es la razón fundamental de su éxito, aunque los títulos de piloto y la certificación y matricula de los aparatos están regidos por la Dirección General de Aviación Civil. El peso máximo al despegue de los ULM se halla limitado a 450 Kg.

La tipología de los aparatos y las modalidades de competición son numerosos ⁽⁷⁾. En nuestras filas tenemos al actual presidente de la Federación, Alvaro Calderón, subcampeón mundial, campeón de Europa y varias veces nacional.

(7) Desde el punto de vista de las características de control y configuración, la clasificación registral es: pendulares (deltas motorizadas o "trikes"), dos ejes, tres ejes, autogiros y paramotores (parapentes motorizados), pudiendo todos ellos incorporar flotadores.

VUELO A VELA

CUENTA con unos 8 clubes, 350 pilotos activos y un parque de 150 planeadores, efectuándose 9.000 horas de vuelo anuales. Es preciso reseñar a la Sociedad Estatal para las Enseñanzas Aeronáuticas (SENSA), que desarrolla esta actividad en dos de sus centros. La otrora intensa y transcendental labor de las escuelas de vuelo sin motor del Ejército del Aire, posteriormente regidas por la Dirección General de Aviación Civil, formó casi 10.000 pilotos de los que muchos han pasado a engrosar las filas del Ejército del Aire y de la aviación comercial, además de ser el germen de los clubes actuales.

Representa el paradigma del vuelo silencioso puro llevado a sus límites en diseño aerodinámico, tecnología constructiva, técnica de pilotaje y conocimiento de las energías de la atmósfera. Las máquinas de la Clase Libre son 24 metros de blanca y brillante envergadura, alma de fibra de carbono y aerodinámica laminar, que permiten coeficientes de planeo de hasta 1:60 con velocidades de descenso de 0,5 m/s. El peso máximo al despegue consentido en la clase es de 750 Kg., de los que 250 son lastre arrojable de agua en las alas.

Se compete en varias clases y tipos de pruebas⁽⁸⁾, estando los récords mundiales en unos 2.000 Km de distancia, 16.000 m. de altura y velocidades medias de 150 Km/h sobre circuitos grandes, que sube en los cortos hasta casi 200 Km/h. Como heredero de los tiempos de nuestros campeones y recordman mundiales M. Ara y L.V. Juez tenemos hoy a Alvaro de Orleans Borbón, vencedor de múltiples eventos internacionales, y ganador de la Copa del Mundo de Vuelo en Montaña.

(8) Libre, 15 metros (llamada de "Carreras"), standard, club, mundial (monotipo olímpico PW-5). Se trata en general de pruebas de velocidad media sobre circuito prefijado. Los campeonatos mundiales se celebran sólo en las tres primeras.

VUELO CON MOTOR

ES la actividad principal de 38 de los 43 Aero Clubes nacionales, con cerca de 30.000 horas de vuelo anuales y más de 250 aviones. Sin embargo, de los 20.000 pilotos privados censados en el país, sólo unos 1.500 renuevan regularmente su licencia a pesar de que se hacen unos 400 nuevos al año.

La modalidad tradicional de competición es la de Rallys, con pruebas de regularidad ("crono") y rastreo (localización de objetivos en tierra).

El evento más tradicional es la Vuelta Aérea de España que lleva aparejado el Trofeo de S.M. el Rey.

VUELO ACROBÁTICO

DE entre todas las especialidades es sin duda la más espectacular y apreciada por el público. Hereda en nuestro país la tradición de J.L. Aresti y del equipo acrobático español campeón mundial con Tomás Castaño en 1964.

No son muchos los practicantes, con unos 40 pilotos y 5 clubes activos. Tan aguerido y enjuto como ellos es en cambio el parque de máquinas⁽⁹⁾. Parque de máquinas en España: 1 Cap-10B (biplaza); 2 Pitts S-2A (biplaza); 3 Pitts S-2B (biplaza); 2

Zlin Z-50 (monoplaza); 1 Zlin Z-50L (monoplaza); 1 Sukhoi 26M2 (monoplaza); 1 Sukhoi 29 (biplaza) y 2 Sukhoi 31X (monoplaza). Reducido el papel de las Bucker a la nostalgia, tenemos ahora auténticos monstruos de último grito internacional en los Sukhoi con su ligera y robustísima ala de fibra de carbono (cede antes el piloto, por lo que es innecesario el medidor de G), hélice de velocidad constante y 360 Hp radiales que le dan la exhuberancia de 2 Kg/Hp. El "roll rate" supera los 360 grados/segundo.

Nuestro deportista destacado es Ramón Alonso, que figura entre los "top ten" mundiales, bronce en el programa libre en 1995, campeón español de clase ilimitada desde 1987 ininterrumpidamente, además de haberlo sido en ala delta y paracaidismo. ■

(9) Clases de competición: elemental, deportiva, intermedia, avanzada, ilimitada. Los internacionales-FAI sólo se celebran en ilimitada.

