



## El vuelo [del "Cuatro Vientos"]

Por el Capitán LOPEZ MAYO

Varios habían sido los jalones que la Aviación española había marcado en el concierto universal de la Aeronáutica. Cuando el tiempo intentaba hacer olvidar el esfuerzo de nuestros hombres del aire, se oyó un nuevo aldabonazo, potente, varonil, que decía: "Detente, que España está alerta; ¡mírala cómo, exuberante, conquista otra vez América!" Antes fué sobre las aguas del mar Océano; ahora sobre los cielos de este mar. Nueva savia va a fertilizar el corazón y espíritu de sus hijas, que vibran al unísono con aquella que les dió el sér.

Salto magnífico el que realizaron Barberán y Collar; tan extraordinario como aquel otro legendario de Alvarado en tierra de Tenochtitlán, cuando el caudillo de Medellín se vió obligado a abandonar la capital azteca.

Y es que los españoles, cuando se proponen un objetivo, ha de estar en consonancia con su valía, tratarse de tú a tú; si es inferior a ellos, ni le hacen caso siquiera; no se toman la molestia de despreciarlo. Es el orgullo de la raza el que les lleva a hacer sólo aquello que sea digno de nuestra portentosa Historia.

Este espléndido vuelo, que el hado adverso truncó en su segunda parte, parece que le hemos olvidado demasiado pronto; quizá por esta fata-

lidad y por la intensidad en que se vivieron aquellos días angustiosos, al estar pendiente de la suerte de nuestros nautas, hayamos agotado la sensibilidad para comprender y admirar la grandeza de la hazaña.

El Atlántico Norte había sido atravesado en diversas ocasiones. Primero Alcock y Brown, con un *Vicker*, volaron desde Terranova a Irlanda, y atraieron la atención del mundo. Después fué Lindbergh, el "genial loco" (como le llamaron sus compatriotas), el que hizo vibrar de emoción y entusiasmo a todo el pueblo de París: quizá por el reciente recuerdo de la desgracia de Nungesser y Coli fué su triunfo tan apoteósico. Vinieron luego Chamberlain y Levine, con su *Miss Columbia*, etc. Pero ninguno de ellos, con haber llevado a cabo vuelos magníficos, puede emular a nuestros Barberán y Collar en su salto de Sevilla a Camagüey, con sus 6.300 kilómetros de recorrido sobre el Atlántico, en un avión con ruedas y sin aparato de radio: sólo las estrellas fueron su guía, y por ellas llegaron a pisar "la tierra más hermosa que ojos humanos han visto", según frase del genial Almirante al descubrirla.

Barberán había recibido su temple, como casi todos nuestros grandes ases, entre las montañas



*El Capitán Barberán.*

del Rif, en ayuda de sus hermanos de tierra. Allí, formando parte de las escuadrillas de Mellilla, llevó a cabo infinidad de servicios y acciones temerarias, como aquella en compañía del entonces Capitán Llorente, en que tomaron tierra en terreno enemigo, fotografiaron el campo como prueba que demostrase su hazaña, volvieron a elevarse y regresaron a su base. En los aprovisionamientos de Koba d'Arssa vertió su sangre generosa para llevar a aquellos valientes sitiados un poco de pan para ellos y metralla para los moros. Cinco ángulos en su brazo derecho son el colofón de su vida militar.

A su sencillez, caballerosidad y corrección, unía una cultura superior, y los problemas de navegación no tenían secretos para él. Los astros eran sus amigos, las estrellas sus confidentes. Fueron muchos los que escucharon sus sabias enseñanzas en la Escuela de Observadores de Cuatro Vientos, y todos le quisieron. Este es el mejor elogio que podemos hacer de su persona.

En otra ocasión pasó por la amargura de no poder participar en la gloria de sus compañeros, cuando aquel histórico vuelo del *Plus Ultra* a las riberas del Plata. Barberán había trabaja-

do incansablemente en la preparación del viaje con Franco; pero por azares de la fortuna tuvo que situarse al margen de su querida Aviación. ¡Con qué pena les vería partir! Pero su ánimo no decayó; con tesón siguió madurando otro proyecto, y una vez reintegrado a su puesto se propuso convertirlo en realidad.

El éxito del vuelo a Cuba fué el fruto de una metódica labor de preparación. Los estudios y experiencias de Barberán eran llevados a la práctica con natural y pasmosa serenidad. Hombre de acción a la vez que de estudio, quería sacar por él mismo las consecuencias que éste le proporcionaba. No sólo era profesor de navegación en la Escuela de Cuatro Vientos, sino navegante consumado.

En Collar, magnífico piloto, encontró el colaborador eficaz, trabajador e inteligente. Los dos dedicaron muchas horas de descanso al estudio y preparativos del vuelo. Formaron el equipo, compenetrado y competente, necesario para esta clase de vuelos.

*Cuatro Vientos* se llamaba el avión. Este nombre es un símbolo en la Historia de la Aviación española; es toda una época de nuestras alas. Cuatro Vientos ha sido la cuna de nuestra Arma, el nido del que salieron las águilas que fueron a revolotear por entre los riscos del Rif, y donde también nació el pájaro que había de darles gloria eterna, como Cecere lo había sido en los sueños del gran Leonardo de Vinci.

Temerosos de que sus trabajos fueran prematuramente del dominio público y conscientes del ridículo en que caerían de no poder llevar a cabo su vuelo por cualquier circunstancia, se afanaron en ocultar sus actividades a los ojos del mundanal ruido; pero como en este pícaro mundo todo se sabe, su paciente labor fué adquiriendo cada vez más eco, y en el mes de abril, convencidos de que su secreto era del dominio vulgar, fueron más asequibles a quienes se interesaron en averiguar datos referentes al viaje y colocar en su verdadero lugar aquellos que ya la fantasía popular iba deformando, pero siempre sin abandonar la prudencia que les caracterizaba. Referente a ello decía por aquella fecha el Capitán Barberán: "De estos vuelos no conviene hablar hasta haberlos realizado. Su preparación requiere tantas cosas, depende de tantas otras el poderlos llevar a cabo, que si se lanzan a la publicidad antes de que el despegue esté asegurado, nos exponemos a que el intento o la gestión—si en gestión o intento ha de quedar todo—adquiera caracteres de fracaso ruidoso. Y

si ese fracaso fuese sólo personal, en definitiva carecería de importancia; pero en los vuelos militares, en los que el prestigio de una nación va unido a su resultado, toda prudencia es poca."

Y añade poco después: "Todo el mundo habla de nuestros ensayos, de nuestros estudios, como si su solución fuese inmediata; con una denominación, además, equivocada. El vuelo que estudiamos Collar y yo no es Sevilla-Habana, pese a lo propalado en todos los periódicos; es España-Cuba-Méjico. El punto de partida sería, seguramente, Sevilla; pero una vez dado el salto aterrizaríamos probablemente en cualquier aeródromo de los muchos que hay en la parte oriental de la isla de Cuba; más internados si los vientos nos hubieran favorecido en la travesía. En último término, y en el caso más favorable, La Habana. Y desde Cuba a Méjico."

Entre los estudios sobre las probabilidades del vuelo directo a Cuba, destaca Barberán un realizado por el entonces Teniente coronel Curbillo, Jefe de Protección de Vuelos, referente a las condiciones atmosféricas, cuyas predicciones resultaron más tarde acertadas.

*La puesta a punto del proyecto.*—El avión escogido para llevar a cabo la empresa es un *Breguet*, tipo transatlántico, similar al "Signo de Interrogación", de Costes, que ya había demostrado sus excelentes cualidades aeronáuticas. Había sido construido totalmente en España por C. A. S. A. en Getafe. Tenía un radio de acción teórico de 8.800 kilómetros, merced a su depósito de gasolina, capaz para 5.300 litros, y que tenía además la ventaja de servir de flotadores en el caso de un amaraje forzoso. El motor de que iba provisto era un "Hispano Suiza 650", que les permitiría alcanzar una velocidad comprendida entre los 140 y 190 kilómetros por hora, con lo cual calculaban invertir cuarenta y cinco a cincuenta horas en la travesía. El peso total del avión, con su dotación de combustible, lubricante, agua y equipo, era alrededor de 6.500 kilogramos. Su construcción había comenzado a fines de agosto y estaría listo para el mes de junio, fecha en que pensaban emprender el vuelo, por considerar esta época la más favorable para ello.

El método de navegación sería el astronómico, y los aparatos de orientación, sextantes, brújulas y derivómetros, prescindiendo en absoluto de aparatos de radio.

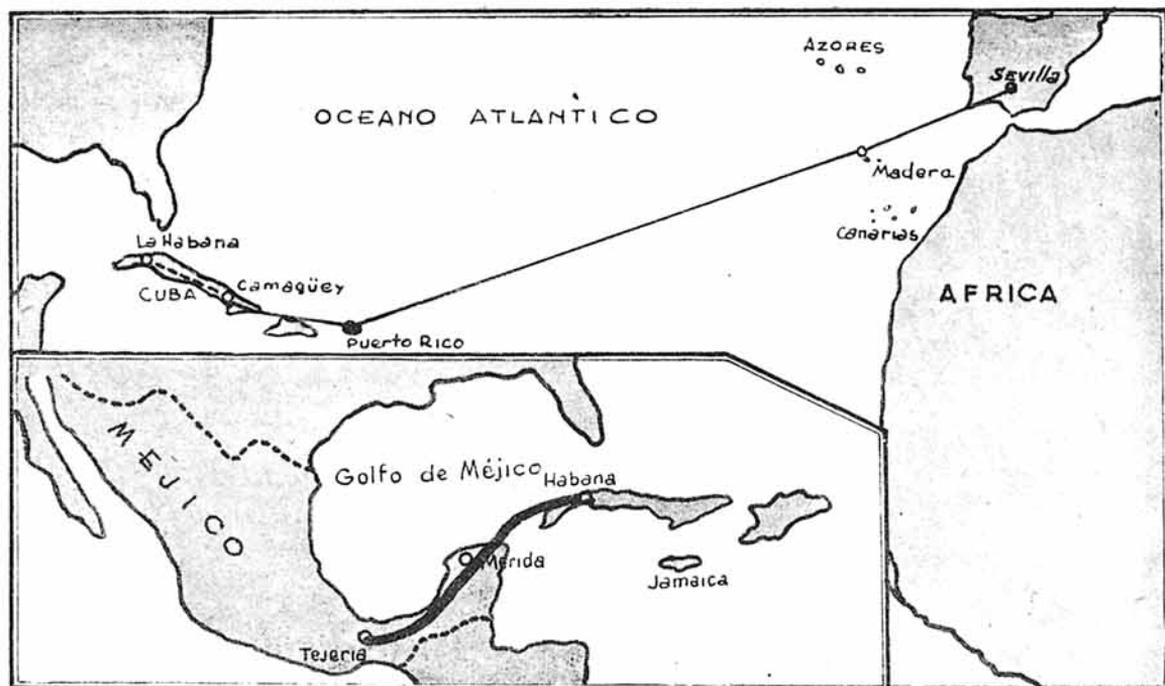
La carta de navegación fué construida por el propio Barberán sobre papel fuerte, adoptando la proyección Mercator, de excelentes cualida-

des para la navegación con rumbo fijo. El cánevas está trazado de diez en diez minutos, y el itinerario a seguir, señalado por las loxodromicas siguientes: de Sevilla a Madera (Funchal); de Madera a San Juan de Puerto Rico; de San Juan de Puerto Rico al puerto de Guantánamo (Cuba), y desde Guantánamo a La Habana, pasando esta última por Camagüey. Estos itinerarios iban divididos en segmentos de 210 millas, subdivididos a su vez en otros de 10 en 10 millas; los primeros eran los trayectos que, según sus cálculos, habían de recorrer en dos horas de vuelo, al final de los cuales iban asimismo indicaciones referentes a las horas de vuelo, gasolina disponible, velocidad y régimen del motor, para ir modificando la velocidad del avión según iba disminuyendo el peso del combustible. Igualmente llevaba trazadas las curvas de igual declinación magnética para hacer las correspondientes correcciones de brújula al variar aquélla.

También iban provistos de una carta con las indicaciones de las zonas nubladas, cantidad y altura de nubes, dirección y fuerza del viento, zonas que tenderían a mejorar o empeorar.



*El Teniente Collar.*



Gráficos del vuelo del "Cuatro Vientos".

El camino escogido por Barberán y Collar era el más corto en duración, ya que según sus estudios atmosféricos, habían de ser favorecidos por la dirección y fuerza del viento.

Durante el viaje, Barberán fué trazando sobre la carta anotaciones diversas: rectas de altura, puntos de situación, etc.

*El vuelo.*—El día 10 de junio de 1933, a las cuatro horas treinta y cinco minutos, despegaron del aeródromo de Tablada Barberán y Collar; éste como piloto y aquél como navegante.

A los treinta y dos minutos de vuelo atravesaban la costa española y se adentraron con decisión en la inmensidad del océano, como antaño hicieron las naos de Isabel y Fernando. Dos horas después volaban sobre un mar de nubes.

Llevaban cinco horas de vuelo cuando reconocieron las Madera, observando que habían gastado unos 190 litros más de gasolina que la calculada; pero esto iba en compensación de haber tardado veinte minutos menos en el recorrido.

Continuaron el vuelo a 1.500 metros de altura; las nubes ocultaban el mar, y para corregir la deriva se vieron obligados a calarlas en varias ocasiones. Durante más de seis horas se vieron en la imposibilidad de adquirir datos as-

trónomicos por no poder ver el suelo a causa de la nubosidad.

A las trece horas de vuelo tuvieron que hacer frecuentes cambios de rumbo para evitar nubes densas y peligrosas; al final de ellas continuaron su ruta sin error alguno.

A las veintiuna horas lograron hallar su posición exacta al tomar dos alturas simultáneas de dos estrellas.

Poco antes de llevar recorrido la mitad del viaje se encontró acometido Collar de intensa fiebre y escalofríos; entonces se encargó Barberán también del pilotaje por espacio de varias horas, dando tiempo a que se repusiera su compañero.

Llevaban volando treinta horas y las Antillas no habían asomado aún su silueta sobre el horizonte. Barberán, tranquilo, sin abandonar aquella serenidad muy suya, repasa todos los cálculos y anotaciones que lleva hechos desde Sevilla. No hay error alguno. Da entonces a Collar un mapa de Santo Domingo y el rumbo a seguir, y le dice: "Dentro de tres horas llegaremos a la bahía de Samaná." De esta frase lacónica podemos deducir la seguridad del que tiene confianza en sí mismo y fe en el triunfo. En efecto,

pasado este tiempo aparece ante sus ojos la tierra americana; disminuyen la altura de vuelo e identifican el terreno: no hay duda, es la bahía de Samaná.

El Atlántico ha sido vencido de manera maravillosa y rotunda por estos dos hombres, dignos representantes de nuestra raza. Siguen su vuelo y pocas horas después aterrizan en Camagüey, corazón de la Perla de las Antillas, a las veinte horas cuarenta cinco minutos (T. M. G.).

El triunfo había coronado sus esfuerzos y desvelos. Por todos los ámbitos del mundo se esparce la gloria de su gesta. La radio y prensa lleva a todos los rincones noticias acerca del vuelo prodigioso del *Cuatro Vientos*.

En Camagüey los recibieron el cónsul de España y el entonces Capitán Vives. Ellos fueron los que recogieron de sus labios las impresiones e incidencias del viaje, y también el preciado trofeo de la Carta de navegación. Así pudo salvarse el único recuerdo de una de las más estupendas hazañas de la Aviación española.

Abandonaron Camagüey, y después de un agradable paseo por el cielo cubano llegaron a La Habana. Y el pueblo de Cuba vibró de entusiasmo al unísono del español al recibir el fraternal abrazo que les enviaba la Madre Patria.

*Consideraciones.*—Recorrido de 7.600 kilómetros en cuarenta horas de vuelo, de ellos 6.300 sobre el mar; velocidad media de 190 kilómetros por hora; navegación exacta y perfecta, sin empleo de radio ni gonió; regularidad en el vuelo y magnífico funcionamiento del motor. He aquí compendiada la enorme trascendencia de este histórico vuelo.

El acierto en la ruta escogida les acortó el vuelo en más de 500 kilómetros, que hicieron a favor del viento. Caso de haberse decidido a seguir el camino más corto, no solamente se encontrarían privados de esta ayuda, sino que el viento les habría sido adverso, lo cual suponía un aumento de aquel número de kilómetros en el recorrido, y de ello vendría a resultar una diferencia entre una y otra ruta muy digna de tener en cuenta para el resultado del vuelo.

La velocidad desarrollada fué mayor de la prevista. Una corriente de aire frío, procedente del polo Norte, se dirigía desde Islandia hacia Cuba, favoreciendo la marcha del aparato. Por otra parte, a medida que progresaba iba desplazando hacia el Oeste el mal tiempo reinante en Cuba. Estas condiciones tan propicias se daban

solamente en un 13 por 100 durante el mes de junio, y Barberán y Collar supieron aprovecharlas.

Es también notable y característico de este vuelo la altura en que se llevó a efecto, de 1.500 a 2.000 metros; la corriente en esta clase de "raids" es de 1.000 metros como máximo. Y es que Barberán estaba acostumbrado al lenguaje de los astros y a escudriñar sus secretos.

El consumo horario de gasolina alcanzó a 130 litros; lo normal era de 115 litros por hora, en cuyo caso, con los 5.300 litros que llevaban y a la velocidad alcanzada de 190 kilómetros por hora, podrían haber llegado al Estado de Méjico y batir el "record" mundial de distancia.

Las observaciones de Barberán fueron siempre acertadas y precisas; sus cálculos, efectuados en el reducido espacio de la cabina, eran matemáticamente exactos e hicieron posible la perfecta ejecución del vuelo.

La trascendencia de éste fué tal, que los extranjeros inquirieron datos sobre las cartas y métodos de navegación empleados por Barberán. Cuando se enteraban de que todo había sido preparado expresamente para el viaje por los mismos tripulantes del glorioso *Cuatro Vientos*, mostraban mayor admiración aún por nuestros malogrados aviadores.

El pilotaje de Collar fué magnífico, en toda la extensión de la palabra. Su ligera indisposición podemos explicarla perfectamente por el natural cansancio y la constante tensión que exigía el llevar el rumbo con precisión y regularidad.

Con su vuelo, Barberán y Collar demostraron que ya no había rutas prohibidas para la navegación aérea. La pugna entre los más ligeros y los más pesados que el aire quedaba resuelta a favor de éstos. El aparato de ruedas era la solución para el porvenir de las comunicaciones aéreas. Todas estas conclusiones han sido confirmadas en el transcurso de los años.

El viaje del *Cuatro Vientos* tenía orientaciones muy amplias. Antes de emprenderlo había dicho Barberán: "Nuestra misión será, por decirlo así, diplomática, de acercamiento de aquellos países a España. Descontando, claro, la significación que tendría el vuelo para nuestra aviación. Comercialmente, en el caso de dar cima a nuestra empresa, habríamos puesto un jalón en las rutas transoceánicas."

La inteligencia y constancia de Barberán, uni-

das a la bizarría y magnífica colaboración de Collar, hicieron posibles resultados tan brillantes, tanto en el aspecto científico y técnico como en el deportivo. Los 6.300 kilómetros de vuelo sobre el mar en un aparato de ruedas con un sólo motor no han sido aún superados.

*La etapa La Habana-Méjico.* — Después de recibir constantemente las muestras de simpatía y cariño durante su permanencia en la bella capital cubana, decidieron salir rumbo a Méjico en la madrugada del día 20 de junio.

La distancia a recorrer era de unos 1.720 kilómetros, una insignificancia en comparación con la que ya habían hecho, y disponían de gasolina para quince horas de vuelo.

La ruta no ofrecía grandes dificultades; pero el destino, envidioso de tanta gloria, había de serles adverso y envolver su suerte en un impenetrable misterio.

La capital de Méjico se encuentra situada a la respetable altura de 2.277 metros sobre el nivel del mar. Para llegar hasta ella necesitaban salvar alturas mayores aún, atravesar quebradísimas zonas de terreno cubiertas de exuberante vegetación.

Por este camino se cernió una violenta tormenta, que coincidió con el paso por él del avión. La confianza en sí mismos y en el apa-

rato; la ansiedad de llegar a Méjico, donde les esperaban millares de personas, fueron quizá los móviles que les indujeron a franquear la zona tormentosa en lugar de aterrizar en alguno de los muchos aeródromos de socorro por allí existentes.

Después de atravesar el estrecho de Yucatán volaron, a media mañana, sobre territorio mejicano. Villahermosa y Tejería fueron quienes supieron del *Cuatro Vientos* por última vez.

En cuanto se vislumbró la posibilidad de un accidente, las autoridades y el pueblo mejicano comenzaron inmediatamente la búsqueda de los aviadores. Todos rivalizaron en tesón y entusiasmo; pero todo era inútil.

Unos decían que les habían visto volar sobre tal o cual sitio; un indio aseguró ver el avión y saber el lugar donde aterrizó. Todo vanas esperanzas. Un piloto de las líneas aéreas afirmaba que en el Golfo había localizado los restos de un avión. Se admitía la posibilidad de que estuviesen vivos en la selva. Y así infinidad de relatos y conjeturas. Pero la verdad era más cruel: no había ni la menor señal del *Cuatro Vientos*. Las esperanzas fueron desapareciendo y en su lugar sólo quedaba un misterio profundo e impenetrable.

El misterio del *Cuatro Vientos*, ¡sólo Dios lo sabe!

