

AVIÓN SOLAR

Un avión solar de la NASA bate el récord mundial de altura. El 'Helios' despegó desde Hawái y subió a 29,41 kilómetros



El *Helios*, un avión experimental no tripulado de la NASA, alimentado por energía solar, batió ayer (el lunes, hora local) el récord mundial de altura de vuelo sin propulsión de cohetes, subiendo a 29,41 kilómetros. El prototipo despegó desde Hawái. Los diseñadores del *Helios* pretenden poner a punto un avión solar capaz de llevar instrumentos científicos de observación de la Tierra y de la atmósfera.

'Es un auténtico hito de vuelo, es un gran logro, especialmente tratándose de un avión solar que no contamina. Es un triunfo de la tecnología en este área', comentó ayer el portavoz de la NASA Alan Brown. Hasta ahora el récord de altura en vuelo horizontal lo tenía una versión anterior y más reducida del propio *Helios*, el *Pathfinder Plus*, que subió en 1998 a 24.444 metros.

El *Helios*, que cuesta 15 millones de dólares (unos 2.800 millones de pesetas) tiene un ala única de 75 metros de envergadura tapizada por 62.000 células solares que generan 40 kilowatios de potencia y alimentan sus 14 motores eléctricos. El avión está hecho de materiales compuestos ultraligeros, como fibra de carbono y grafito, de forma que pesa, vacío, sólo 595 kilos, y alcanza una velocidad de crucero comprendida entre 30 y 40 kilómetros hora.

El ensayo de vuelo del prototipo se realizó ayer desde la base PMRF de la Marina estadounidense en la isla de Kauai, en Hawái, dirigido mediante control remoto por un equipo de pilotos desde Tierra. El despegue se retrasó 40 minutos sobre la hora prevista porque unas nubes impedían que las células solares cargasen energía para el despegue. *Helios* tardó algo más de siete horas en alcanzar los 29,41 kilómetros de altura.

El objetivo de los diseñadores del *Helios*, de la empresa Aero Virronment, es que el avión solar sea como un *satélite para pobres*, volando a gran altura hasta tres meses seguidos con equipos científicos. Los expertos confían en poder embarcar en el avión sensores miniaturizados y ligeros para desempeñar tareas de vigilancia de incendios, de erupciones volcánicas, de huracanes, de la capa de ozono, de búsqueda de recursos naturales y, en general, de observación de la Tierra y de la atmósfera.

También las telecomunicaciones encontrarán en estas futuras aeronaves una alternativa barata a los satélites, con la ventaja, además, de que el avión puede descender fácilmente para hacer reparaciones de los equipos, explica John Hicks, jefe del proyecto en Aero Viroment. Además, se planean usos militares para el *Helios*, señala, dado que sería un avión silencioso e invisible para los radares.

De momento, los ingenieros del proyecto aspiran a mantener el avión solar en vuelo durante cuatro días, pero eso será en 2003. Para entonces habrán instalado células de combustible a bordo que aumentarán la autonomía del aparato cuando no este expuesto al Sol.

El País, 15 de agosto de 2001

1. Indica las ventajas y desventajas de este tipo de nave.
2. ¿Consideras que es posible que en un futuro dispongamos de este tipo de naves?
3. ¿Se te ocurre alguna modificación al proyecto?