Avión solar cumple primera etapa de vuelo por el mundo

10/03/2015

Un avión movido totalmente por la energía solar y que gracias a sus acumuladores especiales puede volar durante el día y la noche acaba de aterrizar este lunes sin problemas en la sultanía de Omán, final de su primera etapa en su vuelta al mundo sin carburante.

La revolucionaria aeronave, cuya única fuente de energía es solar, tardó 13 horas y dos minutos en completar el trayecto entre Abu Dabi, capital de Emiratos Árabes Unidos, y Mascate, la capital omaní. En esta primera etapa, el suizo André Borschberg estaba a los mandos del avión. Su compatriota Bertrand Piccard pilotará la siguiente etapa entre Mascate y Ahmedabad, en India.

Más de 17.000 células fotovoltaicas recubren las alas de 72 metros, casi tan largas como las de un Airbus A380, de este avión bautizado SI2. Pero el SI2, fabricado en fibra de carbono, sólo pesa 2,5 toneladas, es decir, menos de un 1% del A380.

La vuelta al mundo en 12 etapas, que durará cinco meses, corona más de una década de investigaciones llevadas a cabo por Borschberg y Piccard, quienes, además de la hazaña científica quieren lanzar un mensaje político.

"Queremos compartir nuestra visión de un futuro limpio", declaró antes del despegue Piccard, para quien esta misión debería contribuir a la lucha contra el cambio climático mediante la promoción de "nuevas tecnologías verdes".

La nave lleva cuatro motores eléctricos ultraeficientes construidos a partir de superimanes de neodimio. Las baterías superlivianas construidas de litio y polímeros logran acumular con gran eficiencia la energía solar producida en las horas de luz y la revierten a los motores y sistemas de control del avión SOLAR IMPULSE 2 durante la noche, de modo que la nave puede seguir volando las 24 horas del dia.

La cabina de mando tiene unos 3,8 metros cúbicos de capacidad y espacio para una sola plaza, posee un asiento ergonómico y cuenta además con un pequeño servicio sanitario para el piloto. El unico tripulante tendrá que alimentarse de una comida especial y dormir por periódos de sólo veinte minutos, para lo cual llevan meses sometiéndose a un riguroso entrenamiento. Desde esa cabina de mando se van a monnitorear además de los parámetros de vuelo las constantes vitales del piloto para detectar cualquier anomalía.

'Solar Impulse 2' puede alcanzar una altura máxima de 8.500 metros y una velocidad máxima de 90 kilómetros hora a nivel del mar mientras que al techo de vuelo puede volar hasta a 140 kilómetros hora.

El piloto Picard, que procede de una conocida familia de cientificos suizos dedicada a las investigaciones en las produndidas marinas y las grandes alturas, cree que esta es la prueba para demostrar al mundo que "las energías limpias junto con la tecnología de vanguardia" pueden ayudar a lograr un medio ambiente sostenible si detrás hay una apuesta decidida por ellas. Sobre la nave, ha explicado que trata de un avión "absolutamente eficiente energéticamente" y que dispone de los mejores motores, las mejores baterías, existentes en la actualidad asi como de los materiales más ligeros para poder mantenerse en vuelo.

El avion SOLAR IMPULSE DOS volará sobre el mar de Arabia, India, Birmania, China, el Océano Pacífico, Estados Unidos, el océano Atlántico, y el sur de Europa o el norte de África para completar el vuelo alrededor del mundo en Abu Dabi.