



ARCHIVO / LA NACIÓN

CUENTA REGRESIVA. El astronauta tico Franklin Chang dijo que al finalizar este mes rendirá un informe sobre sus investigaciones para desarrollar un motor de plasma que impulse las naves espaciales.

ASTRONAUTA TICO SUEÑA IR EN PRIMER VIAJE

Chang: con pies en la Tierra y mente en Marte

Investiga causas de la explosión del "Columbia"

RAQUEL GÓLCHER B.
rgolcher@nacion.com

OSLO (Noruega). De pequeño, miraba a Marte como ese planeta rojo que escondía seres inteligentes. Pero, hoy, a sus 53 años, Franklin Chang lo ve como un peldaño más de la exploración del ser humano en el espacio.

El astronauta costarricense, quien ha participado en siete vuelos espaciales, no pierde las ilusiones de estar en el primer vuelo que llegue a suelos marcianos, quizá por allá del 2018.

Y cómo no, si ha sido el gestor del motor de plasma, que será vital para conseguir el suficiente impulso y velocidad para realizar un vuelo que no necesite los dos años que se requieren actualmente para llegar a Marte.

La Nación departió con Chang en el seminario "Sostenibilidad, educación y manejo del cambio en el trópico", que se realizó en Oslo, hace dos semanas.

Motor de plasma

—Usted es todo un experto en plasma. ¿Por qué especializarse en esta área?

—En el colegio casi ni se veía, y el plasma es el estado de la materia más importante y abundante; es fundamental para la propulsión de cohetes y de cohetes no químicos (futuro del transporte espacial).

—¿Cuán avanzadas están sus investigaciones?

—Son dos etapas. Ya empezamos la segunda: consiste en el diseño de una antena. Para calentar el plasma y acelerarlo se necesitan ondas de radio y esas ondas son lanzadas por una antena con un diseño muy particular. Debemos dar un informe a la NASA al finalizar setiembre.

—¿Cuándo se llevarán estos experimentos a la Estación Espacial Internacional?

—Entre el 2006 y el 2007, según se dé la recuperación de la actividad espacial.

—¿Cuál ha sido el aporte de otros ticos que trabajan con el motor de plasma?

—Jorge Díaz desarrolló el espectómetro de masas y ha sido muy útil para la recombinación del plasma. Lo tenemos colocado con nuestra cámara al vacío para poder medir los compuestos que se forman durante la recombinación del plasma.

—Además, los estudiantes becados están trabajando en el área de desarrollo tecnológico para sistemas de control que nos permiten operar el aparato de manera automática".

—Este proyecto ¿se vio afectado por la explosión del Columbia, en febrero?

—No, al contrario, se ha expandido. Se sabe que los efectos que causaron la desintegración fueron efectos de plasma; entonces, nuestro equipo fue llamado a participar en las actividades de investigación.

—La NASA ya entregó un informe sobre el accidente. ¿Ustedes continúan haciendo al-

gún tipo de investigación?

—Sí. Ahora, se está en la restauración de operaciones y estudios más profundos sobre la dinámica de plasma que rodea las naves espaciales cuando ingresan a la Tierra.

Sueño marciano

—Se habla del 2018 como el año en que se irá a Marte. ¿Se ve en ese primer viaje?

—Claro que sí, cualquier astronauta sueña con estar allí.

—¿Qué significa Marte en su carrera?

—Es un peldaño más en una expansión muy perdurable del ser humano al espacio. Lo que queremos es dar un flujo más perdurable que nos permita ir más allá.

—De niño, ¿cómo veía a Marte?

—Como el planeta rojo de las revistas. Me acuerdo que no me perdía una serie de radio que se llamaba *Luis Dragón, el conquistador del espacio*. Era muy popular, era muy estimulante para los niños imaginarse la existencia de seres inteligentes: me cautivaba la imaginación.

—¿Trabaja en otros planetas?

—Con el avión WV57. Es de teleobservación y sirve para mapas de muy alta resolución y lo queremos hacer con el territorio tico. No tenemos un buen mapa y debemos actualizarlo.

—Además, seguimos con la investigación del mal de Chagas. Está financiada. El plan es restablecer una presencia permanente en la estación espacial porque ahí es donde la cristalización de proteínas surte efecto".