

Suchai en su real dimensión



Este emblemático proyecto de la FCFM-UCH está programado para ser lanzado al espacio en julio de 2015. Su vida útil será de seis meses a un año, tiempo en el que académicos y estudiantes podrán estudiar la ionósfera desde el espacio y cotejar estos datos con las mediciones que se realizan en la Tierra a través de radares ionosféricos.

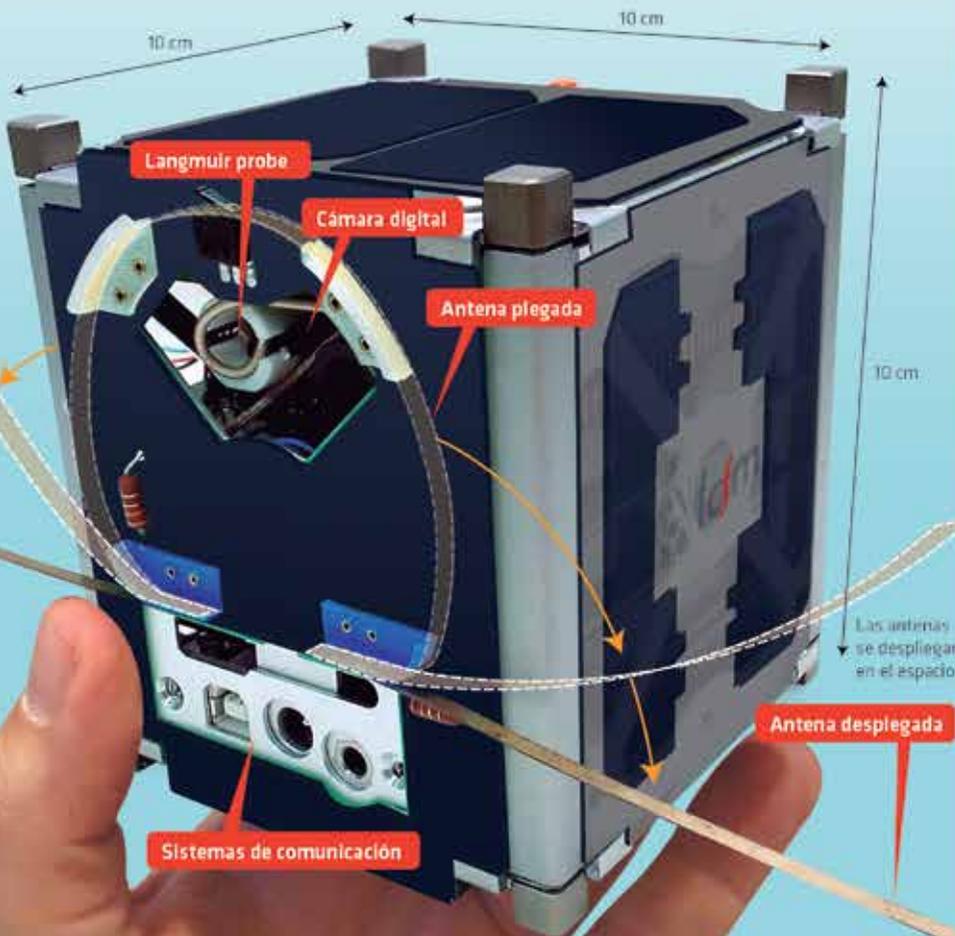
Órbita media MEO
3.100 - 6.200 km

Órbita baja LEO
640 - 1.600 km

Órbita geoestacionaria GEO
36.000 km



El satélite tendrá una órbita sincronizada con el Sol (S50), elíptica con apogeo (punto más lejano de la órbita) de 720 km y perigeo (punto más cercano) de 400 km. Esta órbita es casi polar y se estima que el satélite dará unas 15 vueltas completas por día. En solo dos de ellas podrá captarse la comunicación desde Santiago, gracias a la estación ubicada en la FCFM, con un máximo de 16 minutos de conexión desde la capital (5-8 minutos por vez).



EQUIPO SUCHAI

Ingeniera: Alex Biceria

Estudiantes: Carlos González, Tomás Ospato, Francisco Reyes, Pablo Bilbao, Sebastián Derteano, Felipe Trombosa, Camilo Rojas, Juan Carlos Pilla, Hernán Araña, José Martones, Álvaro Rivera, Daniel Valenzuela, Verko Santido

Académicos: Juan Cristóbal Zagal, Claudio Falcón, Marcos Díaz

FUENTE: FCFM-UCH



Suchai sigue una órbita polar, y en los polos la frecuencia de rotación es mayor. Esto convierte a Punta Arenas en un lugar ideal para instalar una estación terrena como apoyo en las comunicaciones y transmisión de datos.

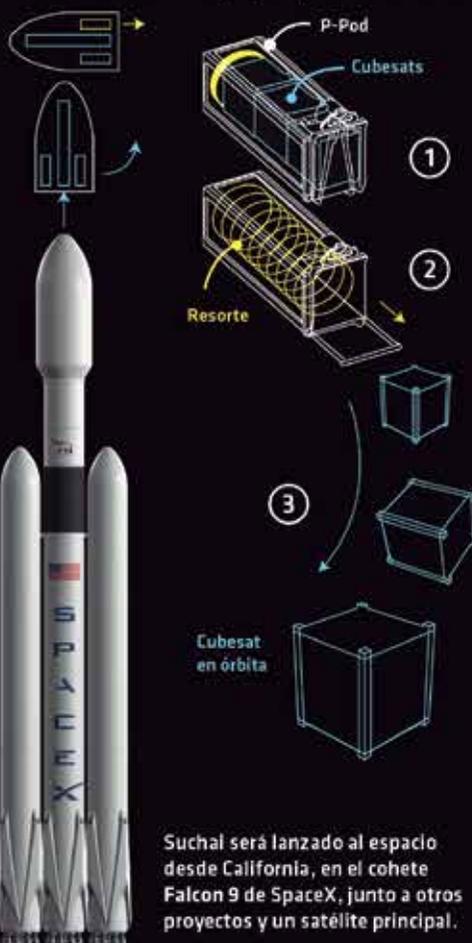
¿Qué es un cubesat?

Los **cubesats** (satélites cubo) son parte de un programa de estandarización a una escala pequeña del vehículo espacial (o satélite), con el fin de abaratar y acelerar las misiones espaciales, donde la miniaturización de los experimentos es el principal desafío. Así los cohetes tienen también estandarizados algunos espacios para poner estos pequeños satélites en órbita, así como otros satélites de mayor envergadura. El sistema estandarizado se denomina P-Pod.

¿Cómo se pone en órbita?

El cohete contiene los

El P-Pod contiene los **cubesats** y los **cubesats** en su interior. empuja al espacio con un resorte.



Suchai será lanzado al espacio desde California, en el cohete Falcon 9 de SpaceX, junto a otros proyectos y un satélite principal.