

Empresa norteamericana Rocket Lab anunció que su modelo Neutron, de fibra de carbono, estará listo para 2024

Rival de SpaceX confirma su propio cohete reutilizable e impreso en 3D

MONSERRAT PARRAGUEZ S.

Hay una nueva compañía que está desarrollando un cohete reutilizable para realizar viajes espaciales, tal como los que ha realizado hasta ahora la empresa SpaceX, de propiedad del empresario sudafricano Elon Musk, con su modelo de cohete Falcon 9. La nueva competidora aeroespacial estadounidense se llama Rocket Lab y este jueves lanzó detalles de la construcción de su nuevo cohete, el que fue bautizado como Neutron.

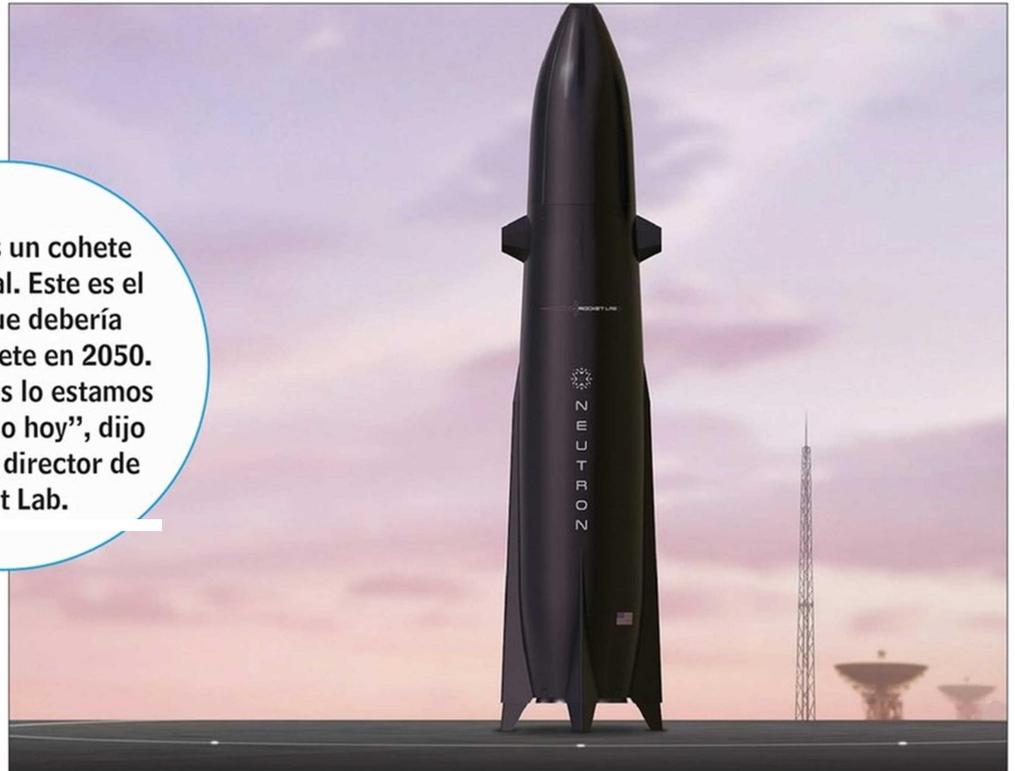
De acuerdo a la compañía, se trata del primer vehículo de lanzamiento del mundo fabricado en compuesto de carbono. Tal como los cohetes de SpaceX, será reutilizable y tendrá una base ancha para un aterrizaje estable, para no incluir mecanismos como brazos y patas plegables para un aterrizaje óptimo. La idea del vehículo es estar optimizado para llevar satélites al espacio y ponerlos en órbita, para las futuras megaconstelaciones de satélites.

"Este no es un cohete convencional. Este es el aspecto que debería tener un cohete en 2050. Pero nosotros lo estamos construyendo hoy", dijo Peter Beck, ingeniero neozelandés y director general de Rocket Lab. Según explicó Beck al sitio especializado "The Verge", el primer vuelo de Neutron está planeado para 2024.

Altura y características

En cuanto a características técnicas, el cohete tendrá 40 metros de altura, siete metros de diámetro en su cuerpo y cinco en la cabeza. Poseerá también siete motores llamados Archimedes, con una capacidad de carga de entre 8 y 15 toneladas, hasta la órbita baja de la Tierra (entre 200 y 2000 km de altura). Esa capacidad corresponde con el peso de los satélites de tamaño medio que planea llevar al espacio y que integrarán las constelaciones de comunicación, aunque también podrá hacer viajes tripulados. En total, el cohete pesará 480 tone-

"Este no es un cohete convencional. Este es el aspecto que debería tener un cohete en 2050. Pero nosotros lo estamos construyendo hoy", dijo Peter Beck, director de Rocket Lab.



El modelo de Neutron, con base ancha y en color negro.

ladas y usará oxígeno líquido y metano como propulsores.

"Queremos asegurarnos de que no pasamos por todo este esfuerzo para hacer un vehículo de lanzamiento que no sería capaz de certificarse para el traslado de humanos y para hacer vuelos espaciales tripulados", añadió Beck.

El color negro del cohete se debe a su material de construcción, fibra de carbono, más ligero que el aluminio y que se fabricará con impresión 3D para abaratar costos y acelerar la construcción, dice el sitio "Gizmodo" (vea más sobre el cohete en rocketlabusa.com o haga clic acá

<https://bit.ly/3onry50>).

Hungry Hippo

La forma en que el cohete Neutron se separará en sus etapas también es diferente, ya que en vez de tener tres partes que se van desprendiendo una detrás de la otra (motores en la base, centro con reservorios de combustible y finalmente el módulo de servicio en la punta) y que no se reutilizan completamente, Neutron tiene solo dos etapas y una va dentro de la otra, por lo que el cohete completo es reutilizable. La segunda etapa interna que va adjunta a la carga útil es la parte

desechable y esa sección se desprende del cohete exterior saliendo por el módulo frontal de la nave, que se abre como una flor. Este mecanismo de despliegue fue bautizado por la compañía como "Hungry Hippo".

"La respuesta no es tirar los revestimientos ni intentar atraparlos. La mejor manera es no deshacerse nunca de ellos en primer lugar", explicó Beck en la presentación, detallando su novedoso método de despliegue de la nave. El cohete exterior o primera etapa entonces volverá a la Tierra y aterrizará en posición vertical en una plataforma de aterrizaje.