



Jeff Bezos, Richard Branson y Elon Musk

¿Cuál es el aporte de esta “nueva carrera espacial”?

Los tres magnates trabajan en el denominado “turismo del espacio”. Astrónomos analizan posibles aportes científicos y riesgos de este formato solo para millonarios, al menos por ahora

Carlos Montes

Pasadas las 9 am hora chilena de ayer, Jeff Bezos, fundador de Amazon y considerado el hombre más rico del mundo, cumplió su sueño de toda la vida: viajar al espacio con su propia nave. La cápsula New Shepard de Blue Origin culminó con éxito su primer vuelo tripulado.

El viaje suborbital automatizado de la nave se prolongó durante 10 minutos y 29 segundos, despegando desde la base Launch Site One que Blue Origin levantó en un área des poblada al oeste de Texas. La nave alcanzó una altura máxima de 107 kilómetros de altitud,

poco más de los 100 kilómetros del límite del espacio fijado por la línea de Kármán.

El sueño de Bezos corre en paralelo al de otros dos hombres, que sueñan con lo mismo: “conquistar el espacio”. Richard Branson y Elon Musk también trabajan en viajes espaciales, pensados en personas comunes y corrientes. Si en décadas anteriores la carrera espacial estaba restringida exclusivamente a algunos países e instituciones gubernamentales, en la actualidad la inclusión de particulares ya es toda una realidad.

Si hoy fue el turno de Bezos, la semana pasada hizo lo propio Branson. A bordo de la nave VSS Unity, el británico despegó del Puer-

to Espacial América en el desierto de Nuevo México, antes de desengancharse a unos 15 kilómetros de altitud. Aceleró hasta triplicar la velocidad del sonido y alcanzar una altitud de 80 kilómetros, luego de unos pocos minutos de vuelo.

Musk, a través de su compañía SpaceX y la cápsula Crew Dragon, tiene agendado ofrecer viajes orbitales de cuatro a cinco días a fines de 2021.

César Fuentes, astrónomo de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, establece que estas expediciones pueden ser consideradas viajes al espacio, “pero dependiendo de la definición que

le demos a espacio, ya sea 80 kilómetros como lo define Estados Unidos o 100 kms., la distancia reconocida internacionalmente”.

Están marcando la nueva era del turismo espacial, “pero no es nuevo, empezó en los años 2000 cuando cosmonautas rusos llevaron personas a la Estación Espacial Internacional”, añade Fuentes.

Juan Carlos Beamin, astrónomo y coordinador científico del Centro de Comunicación de las Ciencias de la Universidad Autónoma, señala que en sentido puramente astronómico “esto no tiene relevancia alguna, pues



agencias como la Nasa, ESA, Roscosmos, entre otras, llevan más de 50 años realizando esta clase de viajes o mucho más complejos. Además, el que se vuelvan más comunes estos vuelos puede poner en cierto riesgo parte de la observación astronómica, aunque dados los precios involucrados, no se espera que esto afecte de forma directa en el corto plazo”.

El vuelo de Bezos coincide con la llegada del Apolo 11 a la Luna, el 20 de julio de 1969. Un día después, el hombre llegaría a la Luna con Neil Armstrong como protagonista. “Existen diferencias importantes entre uno y otro. El objetivo político de liderar la Guerra Fría era quizás el principal motor de la lucha de las superpotencias del momento. Este nuevo auge quizás responde a otros fines”, añade Beamin.

Ignacio Araya, astrofísico y académico de la U. Mayor, considerada que si bien para la historia espacial de la humanidad no es un gran hito, “el vuelo de Jeff Bezos se convierte en el primer vuelo no pilotado y con tripulación civil”.

Los récords logrados a bordo de la nave New Shepard de Blue Origin son varios, “Wally Funk (82 años) se convierte en la persona de más edad en volar al espacio. Funk,

quien fue aspirante a astronauta en 1961, esperó 60 años para esta oportunidad. Oliver Daemen (18 años) es la persona más joven en viajar al espacio y ser el primer turista espacial en pagar su asiento. Además, los hermanos Bezos son los primeros hermanos en coincidir en el espacio”, señala Araya.

Viajes dentro de la Tierra en menos de 45 minutos

Fuentes establece que como todo tipo de turismo, “es un viaje de placer, aunque en este caso bien poco placentero, ya que duró poco rato. Más que turistas espaciales, uno podría decirles visitantes de un parque de diversiones, son feriantes del espacio”.

Sin duda la supremacía digital y tecnológica sigue siendo un factor clave, “por ello China, Estados Unidos, Rusia y otras agencias siguen invirtiendo en estos programas; pero también podemos sumar los fines de exploración más bien económicos, como por ejemplo la industria del entretenimiento o turismo espacial, y sin dudas una posiblemente muy lucrativa, como es la minería espacial, pues en algunos asteroides cercanos a la Tierra podemos encontrar grandes reservas de metales pesados y tierras raras, y quienes logren hacerse con ellos tendrán prácticamente el monopolio de dichas materias primas”, explica Beamin.

Araya establece que esto es solo el comienzo, “se esperan más viajes de turismo espacial, ya sea por parte de la empresa de Bezos y de Branson (Virgin Galactic), incluso por parte de la empresa de Elon Musk (SpaceX). Por ejemplo, el reciente vuelo de Branson fue solo para evaluar la calidad de experiencia del cliente”.

Fuentes señala que las principales desventajas tienen que ver con “la contaminación y los posibles accidentes. Se espera que algunas de estas empresas utilicen combustibles limpios, pero éstos aún son bastante sucios en cómo se forman y cómo se generan”.

Un aspecto muy importante sobre el beneficio que obtienen estas personas, es la novedad, “por lo tanto, uno verá cada vez más este tipo de viajes, porque son más seguros y más baratos, pero irán perdiendo novedad, por lo que este negocio tiene una fecha de caducidad. Uno espera que esto, luego se transforme en viajes intercontinentales, y las personas puedan desplazarse entre dos puntos cualquiera de la Tierra en menos de 45 minutos”, explica Fuentes.

Sobre las proyecciones del turismo espacial, el astrónomo de la Universidad Autónoma, considera que “desde el comienzo de la carrera espacial, el turismo espacial era una realidad que llegaría con el tiempo. El

hecho de que millonarios “arriesguen” sus vidas demostrando que sus compañías pueden realizar estos vuelos de forma segura es obviamente una muestra de que la etapa de visitar el espacio exterior está más cerca que nunca, aunque en el corto plazo los costos podrán ser millones de dólares para quienes lo logren, en el futuro a mediano plazo seguirán siendo prohibitivos para la gente normal, se calcula que en una década y quizás un poco más los precios puedan llegar hasta unos 200 mil dólares por ticket”.

El astrónomo de la U. Mayor coincide en que se espera que estos tipos de viajes sean mucho más frecuentes, “al igual que sucedió con los vuelos en aviones. A medida que se logren bajar los costos, más personas querrán hacerlo y hasta se podrían derivar en viajes ultra rápidos a otros lugares de la Tierra”.

Beamin aclara que esto implica algunos peligros. “Dadas las naturalezas de los viajes, y que no existen jurisdicciones en el espacio, temas como la seguridad, la apropiación del espacio por los más fuertes (o más ricos, una especie de versión 2.0 del lejano oeste y la fiebre del oro) y la contaminación –tanto del aire como lumínica– para las observaciones astronómicas son solo algunos de los potenciales peligros de una carrera turística sin la debida planificación desde el punto de vista legal”, señala. ●