



SECCIONES

SUSCRÍBETE X \$900 1ER MES

INICIAR SESIÓN

MIS NOTICIAS

VIDA | CIENCIA EDUCACIÓN VIAJAR MEDIO AMBIENTE MUJERES RELIGIÓN MASCOTAS



Crecen preocupaciones

ambientales por turismo espacial

El domingo 11 de julio, se realizó el primer vuelo de prueba con tripulación de Virgin Galactic.

FOTO: Tomada de Twitter @virgingalactic

Científicos están preocupados por posibles afectaciones a largo plazo sobre la capa de ozono.

RELACIONADOS: CAMBIO CLIMÁTICO | JEFF BEZOS | SPACEX | RICHARD BRANSON | ELON MUSK



AFP

18 de julio 2021, 09:43 A.M.



Tras años de espera, se suponía que el regreso de Richard Branson de su viaje espacial este mes en una nave de Virgin Galactic sería algo triunfal. Pero la excursión levantó interrogantes sobre su impacto ambiental.

Con Jeff Bezos listo para lanzarse en un cohete de Blue Origin el 20 de julio, y SpaceX, de Elon Musk, planeando una misión orbital civil para septiembre, la naciente industria del turismo espacial se ve confrontada a una serie de cuestionamientos.

(Lea también: [Joven de 18 años será el cuarto acompañante de Bezos en el espacio](#))



Temas relacionados

TURISMO ESPACIAL JUL 09

PREMIUM Magnates impulsan la masificación del turismo espacial



INTERNET SATELITAL JUN 24

Internet satelital de Elon Musk cubriría toda la tierra en septiembre <



Recibe alertas desde Google news

Por el momento, los lanzamientos de cohetes no tienen una frecuencia suficiente como para contaminar significativamente. "Sus emisiones de dióxido de carbono son totalmente insignificantes en comparación con otras actividades humanas o incluso la aviación comercial", dijo a la AFP el principal asesor climático de la Nasa, Gavin Schmidt. Pero algunos científicos están preocupados por la posibilidad de afectaciones a largo plazo, en particular sobre la capa de ozono.

Virgin Galactic, criticada por enviar a su multimillonario fundador al espacio por unos pocos minutos en una nave espacial devoradora de combustibles fósiles, señala que sus emisiones de carbono son equivalentes a un viaje entre Londres y Nueva York.

(Lea también: [Caño Cristales recibe de nuevo a los turistas](#))

La compañía "ya ha tomado medidas para compensar las emisiones de carbono de sus vuelos de prueba y está examinando oportunidades para compensar las de futuros vuelos de clientes y reducir la huella de carbono de su cadena de suministro", indicó en un comunicado recibido por la AFP.

Sin embargo, mientras los vuelos transatlánticos transportan a cientos de personas, las emisiones de Virgin rondan las 4,5 toneladas por pasajero en un vuelo de seis pasajeros, según un análisis del astrofísico francés Roland Lehoucq y colegas publicado en The Conversation.

Ello representa más del doble del total anual de carbono por individuo recomendado para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París sobre cambio climático. "El problema son los impactos desproporcionados", señaló a la AFP Darin Toohey, científico



atmosférico de la Universidad de Colorado.

(Lea también: [La sobreviviente que entregó su vida a la selva amazónica](#))

Punto peligroso

El SpaceShipTwo de Virgin Galactic utiliza un tipo de caucho sintético como combustible y lo quema en óxido nitroso, un poderoso gas de efecto invernadero. El combustible bombea carbono negro a la estratósfera superior, de 30 a 50 kilómetros de altura.

Una vez allí, estas partículas pueden tener múltiples impactos, incluyendo la aceleración de reacciones químicas que agotan la capa de ozono, vital para la protección de las radiaciones nocivas y evitar el cáncer de piel.

(Lea también: [El papel de las matemáticas en la lucha contra el cambio climático](#))

"Podríamos estar en un punto peligroso", dijo Toohey, que aspira a que se realicen más investigaciones científicas antes de que los lanzamientos sean más frecuentes. Virgin pretende realizar 400 vuelos al año.

En comparación con los aparatos espaciales SpaceShipTwo de Virgin Galactic, los de Blue Origin son mucho más limpios, según un reciente artículo del científico Martin Ross, de Aerospace. La investigación encontró que el cohete reutilizable de lanzamiento vertical de Blue Origin causa cien veces menos pérdida de ozono que el de Virgin.

Sin embargo, no significa que sea totalmente limpio. El impacto de los lanzamientos suborbitales como los de Virgin y Blue Origin es bastante menor que el de los cohetes que alcanzan la órbita.

(Lea también: [El cóndor andino, símbolo nacional, ¿se extinguirá en el país?](#))

Cuando SpaceX lleve a cuatro particulares al espacio en septiembre utilizará su cohete Falcon 9, que produce emisiones de carbono equivalentes a 395 vuelos transatlánticos.

"Vivimos la era del cambio climático y no es momento de comenzar



una actividad que genera emisiones de carbono", declaró a la AFP la profesora universitaria finlandesa Annette Toivonen, autora del libro "Turismo espacial sostenible".

AFP

SA AFP 18 de julio 2021, 09:43 A. M. [Seguir Medio Ambiente](#) [Comentar](#) [Guardar](#) [Reportar](#) [Portada](#)

DESCARGA LA APP EL TIEMPO
Personaliza, descubre e infórmate.

[App Store](#) [Google play](#) [AppGallery](#)

Descubre noticias para ti



CIENCIA
JUL. 18 DE 2021

Peces gigantes, vaca enana y raras creaturas que sorprenden al mundo



CIENCIA
JUL. 17 DE 2021

Estudio revela cuándo empezó a cultivarse el cannabis en el mundo



MUJERES
JUL. 18 DE 2021

'Los derechos de la mujer no amenazan a nadie': embajadora de Francia

Empodera tu conocimiento

OFERTAS LABORALES 08:25 A. M.

Firma irlandesa busca 100 conductores para trabajar en Reino Unido



IVÁN DUQUE MÁRQUEZ 08:17 A. M.

Disidencias del 33 de las Farc, tras atentado contra Duque y Brigada



PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO

Acuerdo en la Opep+ sobre aumento de producción

Nuestro Mundo

COLOMBIA

INTERNACIONAL

BOGOTÁ MEDELLÍN CALI BARRANQUILLA MÁS CIUDADES

BOGOTÁ 08:49 A. M.

